

KAMOUFLAGE

Aesthetic smoke control shutter.



CE
1812

UK
CA









Table of content

Declaration of performance	4
Product presentation KAMOUFLAGE	5
Variant KAMOUFLAGE 1V60-1V120	6
Range and dimensions KAMOUFLAGE 1V60-1V120	6
Variant KAMOUFLAGE 2V60-2V120	6
Range and dimensions KAMOUFLAGE 2V60-2V120	6
Evolution - kits	7
Options - at the time of order	8
Storage and handling	9
Installation	9
Operation: manual opening	10
Operation: manual closing 1V	11
Operation: manual closing 2V	12
Electrical wiring	13
Position in the duct	14
Shock absorbers for the doors	15
Installation into vertical concrete shaft with mounting frame	16
Installation into vertical concrete shaft without mounting frame	18
Installation into vertical duct with built-in mounting frame: general instructions for all types of ducts (other than concrete)	19
Installation into vertical duct (without a mounting frame): general instructions for all types of ducts (other than concrete)	21
Installation into vertical duct PROMATECT L500	22
Installation into vertical duct GEOFLAM (LIGHT) / GEOTEC	23
Installation into vertical duct TECNIVER	24
Installation into vertical duct GLASROC F V500	25
Installation into vertical duct EXTHAMAT	26
Installation into vertical duct DESENFIRE (HD/THD/STR)	27
Installation into vertical duct FIREBOARD CS D5	28
Installation at minimal distances	29
Finishing	30
Operation and mechanisms	31
Electrical connection	31
Weights	32
Selection data	41
Sample order	51
Approvals and certificates	51

Explanation of the abbreviations and pictograms

<p>Wn = nominal width Hn = nominal height Sn = free air passage E = integrity I = thermal insulation S = smoke leakage: max. 200 m³/(h m²) according to EN 1366-10 60/120 = fire resistance time Pa = pascal o -> i = meets the criteria from the outside (o) to the inside (i) i <-> o = fire side not important AA = automatic activation MA = manual activation multi = multi compartment ved = vertical duct</p>	<p>hod = horizontal duct vew = vertical wall penetration V = volt W = watt V AC = Volt alternating current V DC = Volt direct current E.TELE = power supply magnet E.ALIM = power supply motor Auto = automatic Tele = remote controlled Pnom = nominal capacity Pmax = maximum capacity DAS MOD = modular product OP = option (delivered with the product)</p>	<p>KIT = kit (delivered separately for repair or upgrade) PG = connection flange to the duct GKB (type A) / GKF (type F): "GKB" stands for standard plasterboards (type A according to EN 520) while "GKF" plasterboards offer a higher fire resistance for a similar plate thickness (type F according to EN 520) Cal-Sil = calcium silicate ζ [-] = pressure loss coefficient Q = airflow ΔP = static pressure drop v = air speed in the duct Lwa = A-weighted sound power level ME = motorised H = habitat</p>
--	--	---

	aesthetic solution		optimal acoustic performance
	optimal free air passage and minimal pressure loss		superior air tightness (tested at 1500 Pa)
	intermediate dimensions on request		winner of the French "Janus de l'Industrie" award

DECLARATION OF PERFORMANCE

UKCA_DoP_Rf-t_V12_EN - K-01/02/2026



KAMOUFLAGE

Smoke control shutter to be used in smoke control systems, in multi-compartment applications at fire temperatures, or in single-compartment applications.

Rf-Technologies NV, Lange Ambachtstraat 40, B-9860 Oosterzele

System 1

BS EN 12101-8:2011, Effects UK/Ireland Ltd 2822; Effectis-2822-UKCA-CPR-0010

(Fire resistance according to BS EN 1366-10, classification according to BS EN 13501-4)

Essential characteristics

Range
 300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm;
 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm

Product	Type	Material	Installation	Performance Classification
Kamouflage 60	Duct	Promatect L500 ≥ 30 mm Geoflam ≥ 30 mm Geoflam N ≥ 35 mm Geotec ≥ 30 mm Techriver ≥ 35 mm Glasroc FV500 ≥ 35 mm Exhamat ≥ 25 mm Desenfire HD ≥ 25 mm Desenfire STR ≥ 25 mm Fireboard CS D5 ≥ 35 mm Concrete ≥ 70 mm	1	EI 60 (Weil ↔ o) S 1500 AA multi
	Shaft	Masonry, concrete blocks, concrete ≥ 100 mm	1	EI 90 (Weil ↔ o) S 1500 AA multi
Kamouflage 120	Duct	Promatect L500 ≥ 40 mm Geoflam N ≥ 35 mm Techriver ≥ 45 mm Exhamat ≥ 30 mm Desenfire THD ≥ 25 mm Concrete ≥ 70 mm	1	EI 120 (Weil ↔ o) S 1500 AA multi
	Shaft	Masonry, concrete blocks, concrete ≥ 100 mm	1	EI 90 (Weil ↔ o) S 1500 AA multi
Kamouflage 120	Duct	Promatect L500 ≥ 50 mm Geoflam ≥ 45 mm Geoflam N ≥ 35 mm Geoflam Light ≥ 35 mm Geotec ≥ 45 mm Exhamat ≥ 35 mm Techriver ≥ 50 mm Glasroc FV500 ≥ 50 mm Desenfire HD ≥ 35 mm Desenfire STR ≥ 25 mm	1	EI 120 (Weil ↔ o) S 1500 AA multi
	Shaft	Masonry, concrete blocks, concrete ≥ 100 mm	1	EI 90 (Weil ↔ o) S 1500 AA multi

Designated standard
BS EN 12101-8:2011

1 Type of installation: in duct/shaft-mounted 0/180°. Minimal in-between distances authorised.

Nominal activation conditions/sensitivity: Pass - automatic activation
 Response delay (response time): closure time Pass - automatic activation
 Operational reliability: cycling 300 cycles (no load) Pass
 Durability of response delay: Pass
 Durability of operational reliability: Pass

Approved accessories Acrylic paint on the leaf and synthetic paint on the frame on the side not exposed to fire; Glued wall paper on the side not exposed to fire; ATOUT RAL 9010; ATOUT ALLU; EASY-KAP or EASY-KGC mounting frame; with or without mastic seal
 High operational temperature (HOT 400/300): NPD (no performance determined)

The performance of the product identified above is in conformity with the set of declared performance/s. This declaration of performance is issued, in accordance with Regulation (EU) No 305/2011, under the sole responsibility of the manufacturer identified above.

For shaft type classifications: approval must be coordinated locally with the competent authority or approval body.

Integrity (E) 60, 90 and 120 minutes
 Insulation (EI) 60, 90 and 120 minutes
 Smoke leakage (ES) 60, 90 and 120 minutes
 Mechanical stability (under E) Pass
 Maintenance of cross section (under E) Pass

Signed for and on behalf of the manufacturer by:
Duchan Laplace, R&D Manager

Oosterzele, 01/02/2026

Product presentation KAMOUFFLAGE

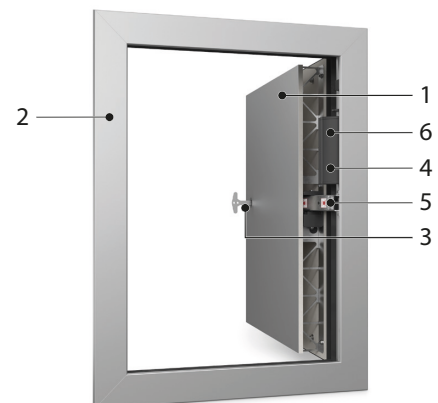
The smoke control shutter Kamouflage is unique through its aesthetic finish, minimal pressure drop, its air-tightness, and its high thermal and acoustic insulation. Its outer face consists of a plasterboard panel enabling a decorative finish to be applied to match the adjacent wall finish. In addition to single and double shutter units (1V/2V) for vertical wall installation, the Kamouflage P model (NT-V14) is suitable for ceiling mounting into the bottom of smoke ducts. Developed in accordance with the European product standard EN 12101-8 and tested according to the EN 1366-10 standard, Kamouflage offers a fire-resistance of 60 or 120 minutes, and ensures a minimal pressure loss.

Smoke control shutters and dampers are suitable for use in ventilating protected lobbies, venting to shafts either naturally or mechanically. They open to evacuate smoke in emergency situations whilst maintaining fire resistant integrity in both directions in standby position.

- ✓ aesthetic solution
 - ✓ modern look: either select the ready-to-install product with white laquered or aluminium finish, or cover with paint or wallpaper
 - ✓ superior air tightness (tested at 1500 Pa)
 - ✓ thermal and acoustic insulation
 - ✓ optimal free air passage and minimal pressure loss
 - ✓ 2V model with simplified manual reset (closing)
 - ✓ frame available with primer
 - ✓ integrated blocking mechanism
 - ✓ large dimensions
- tested according to EN 1366-10
 - compliant with BS EN 12101-8
 - approved for installation in calcium-silicate ducts, Geostaff gypsum, Tecniver, Glasroc, Extha, Desenfire and concrete shafts.
 - maintenance-free
 - for indoor use
 - winner of the French "Janus de l'Industrie" award
 - intermediate dimensions on request
 - reversible (hinges left or right)



1. 1 shutter (1V) / 2 shutters (2V)
2. frame in anodised aluminium (standard or ATOUT ALU) / with primer (PRIM) / white laquered (ATOUT RAL9010)
3. lock + key
4. connection compartment
5. blocking mechanism + automatic locking at 90°
6. product identification

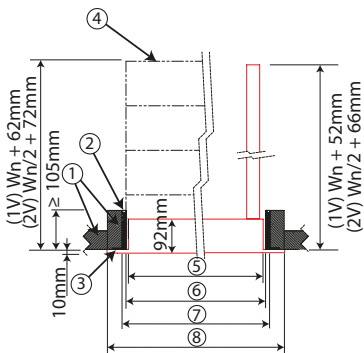


Variant KAMOUFLAGE 1V60 - 1V120

Kamouflage aesthetic smoke control shutter, single (1V) shutter unit.

- 1 shutter
- fire resistance till 60 minutes / 120 minutes

Range and dimensions KAMOUFLAGE 1V60 - 1V120



1. Refractory material (duct)
2. Sealing if mounting frame
3. Mounting frame EASY-KAP (optional)
4. EASY-KGC mounting frame with drop guard (optional)
5. Nominal dimensions shutter $W_n \times H_n$
6. Built-in dimensions without mounting frame $(W_n+10) \times (H_n+10)$ mm
7. Built-in dimensions with mounting frame $(W_n+20) \times (H_n+20)$ mm
8. Overall (outside) dimensions of the shutter $(W_n+54) \times (H_n+54)$ mm

	≥	≤
(W x H) mm	300x385	700x1075

Variant KAMOUFLAGE 2V60 - 2V120

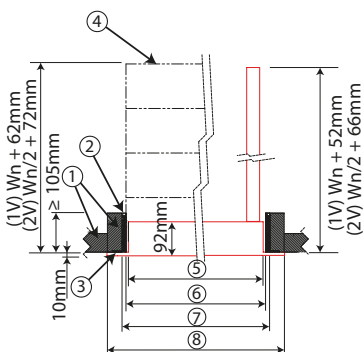
Kamouflage aesthetic smoke control shutter, double (2V) shutter unit.

- 2 shutters
- fire resistance till 60 minutes / 120 minutes

1. 2 shutters (2V)
2. frame in anodised aluminium (standard or ATOUT ALU) / with primer (PRIM) / white laquered (ATOUT RAL9010)
3. lock + key
4. connection compartment
5. blocking mechanism + automatic locking at 90°
6. product identification
7. central support (2V)



Range and dimensions KAMOUFLAGE 2V60



1. Refractory material (duct)
2. Sealing if mounting frame
3. Mounting frame EASY-KAP (optional)
4. EASY-KGC mounting frame with drop guard (optional)
5. Nominal dimensions shutter $W_n \times H_n$
6. Built-in dimensions without mounting frame $(W_n+10) \times (H_n+10)$ mm
7. Built-in dimensions with mounting frame $(W_n+20) \times (H_n+20)$ mm
8. Overall (outside) dimensions of the shutter $(W_n+54) \times (H_n+54)$ mm

	≥	≤
(W x H) mm	350x385	1100x1105

Evolution - kits



KIT VD24-VA

Natural magnet 24 V DC



KIT VD48-VA

Natural magnet 48 V DC



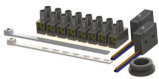
KIT VM24-VA

Electromagnet 24 V DC (not applicable for Avantage ME, Avantage H and Kamouflage H)



KIT VM48-VA

Electromagnet 48 V DC (not applicable for Avantage ME, Avantage H and Kamouflage H)



KIT FDC-VA

Limit switches 'open/closed'



EASY-KAP

Mounting frame (delivered separately)



EASY-KGC 1V






Mounting frame with hinged drop guard grid (delivered separately)



EASY-KGC 2V

Mounting frame with hinged drop guard grid (delivered separately)

Options - at the time of order

	<p>PRIM</p>	<p>Frame with primer (to facilitate the application of a layer of synthetic paint on the outside of the frame). The shutter is covered with a raw gypsum-cardboard-plate.</p>
	<p>ATOUT 1V RAL9010</p>	<p>Frame painted white and shutter covered with white metallic sheet (RAL 9010 mat)</p>
	<p>ATOUT 2V RAL9010</p>	<p>Frame painted white and shutter covered with white metallic sheet (RAL 9010 mat)</p>
	<p>ATOUT 1V ALU</p>	<p>Frame in anodised aluminium and shutter covered with metallic sheet with aluminium finish (not available on ceiling (P) model)</p>
	<p>ATOUT 2V ALU</p>	<p>Frame in anodised aluminium and shutter covered with metallic sheet with aluminium finish (not available on ceiling (P) model)</p>
	<p>NoSwitch</p>	<p>The smoke control shutter is available without beginning- or end of range switch.</p>
	<p>CDL</p>	<p>Integrated line monitoring</p>

Storage and handling

As this product is a safety element, it should be stored and handled with care.

Avoid:

- any kind of impact or damage
- contact with water
- deformation of the casing

It is recommended:

- to unload in a dry area
- not to flip or roll the product to move it
- not to use the damper as a scaffold, working table, etc.
- not to store smaller dampers inside larger ones

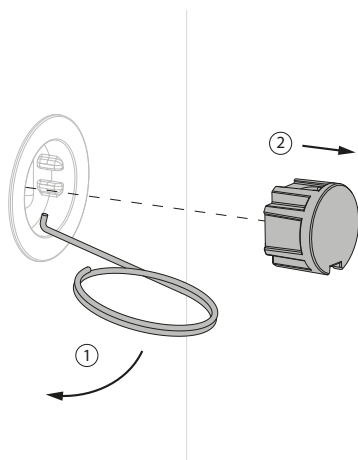
Installation

General points

- The installation must comply with the installation manual and the classification report.
- The installation of the smoke control duct must comply with the classification report delivered by the manufacturer.
- Axis orientation: see the declaration of performance.
- Avoid the obstruction of adjoining smoke control ducts.
- Verify if the blade can move freely.
- Rf-t smoke dampers may be applied to smoke control ducts that have been tested according to EN 1366-8 and EN 1366-9 as appropriate.
 - ⚠ Caution: when fitting, the product should be handled with care and remain protected from any sealing products.
 - ⚠ Caution: before putting the installation into operation, clean off all the dust and dirt.
 - ⚠ Caution: bear in mind the blade's clearance inside the smoke control duct.

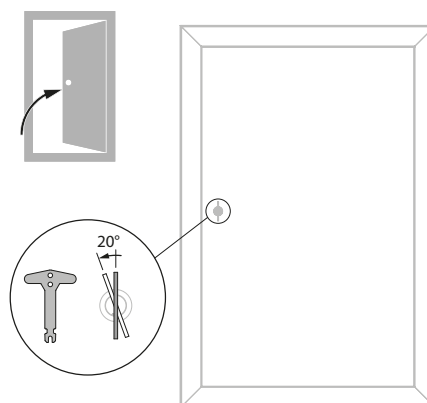
Operation: manual opening

1



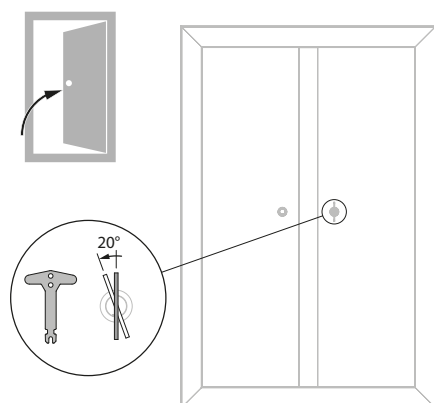
1. Remove the finishing cap from the shutter. To do this, use the hook with key ring that is delivered with the product. You may attach this tool to the key through its handy key ring.

2



2. Unlocking 1V
Insert the key in the lock. Turn the key 20° anti-clockwise: the shutter opens. Remove the key from the lock.

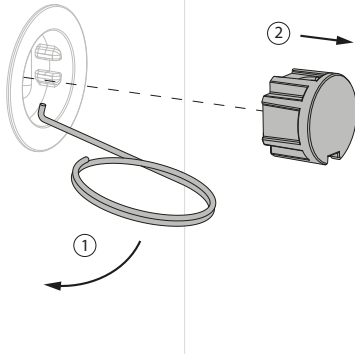
3



3. Unlocking 2V
Insert the key in the lock. Turn the key 20° anti-clockwise: the shutter opens. Remove the key from the lock.

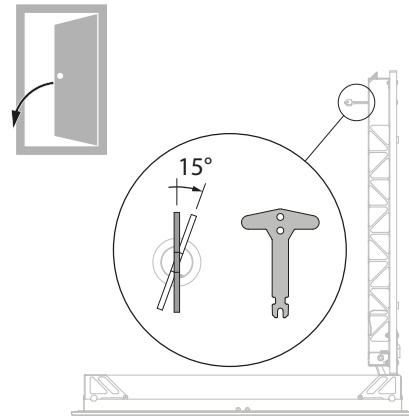
Operation: manual closing 1V

1



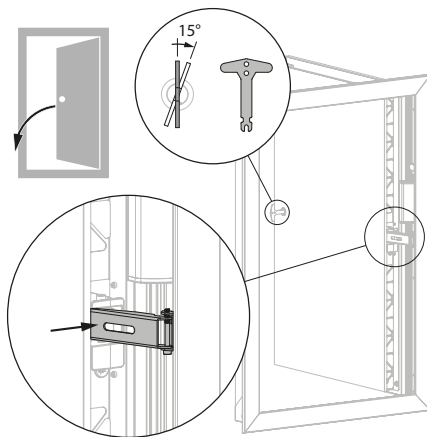
1. Remove the finishing cap from the shutter. To do this, use the hook with key ring that is delivered with the product. You may attach this tool to the key through its handy key ring.

2



2. Insert the key in the lock. Turn the key 15° clockwise, the key gets blocked in the lock and can be used to pull the shutter.

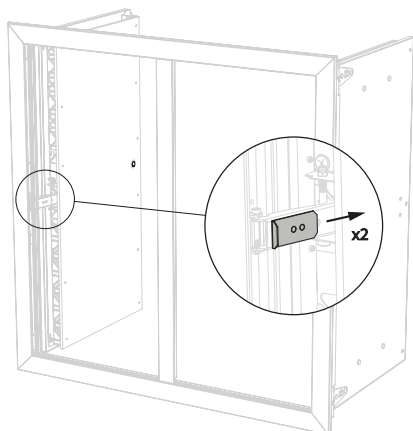
3



3. Press on the blocking devices.
Close the shutter by pulling at the key.
Turn the key 15° clockwise, the key unblocks from the lock.
Withdraw the key.

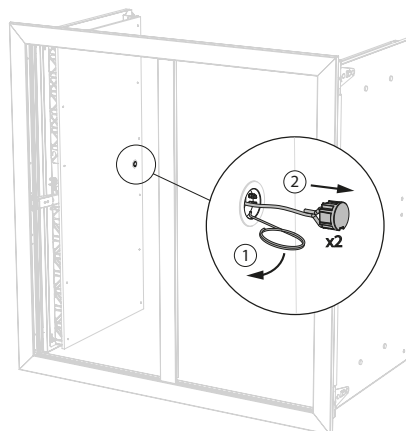
Operation: manual closing 2V

1



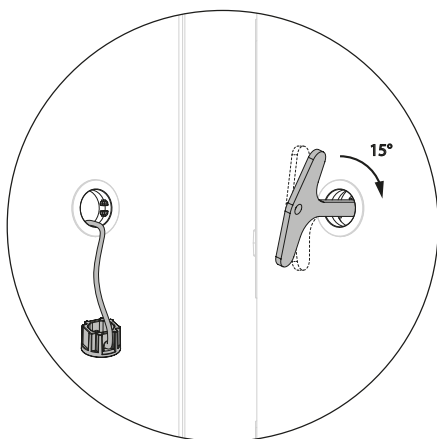
1. Press on both blocking devices to deactivate them.

2



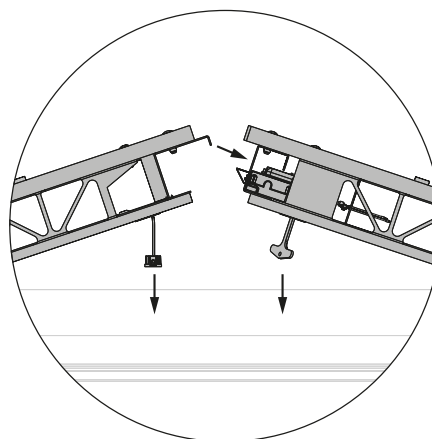
2. Remove the finishing cap from the shutter. To do this, use the hook with key ring that is delivered with the product. You may attach this tool to the key through its handy key ring.

3



3. Insert the key in the lock in the second shutter. Turn the key 15° clockwise, the key gets blocked in the lock and can be used to pull the shutter.

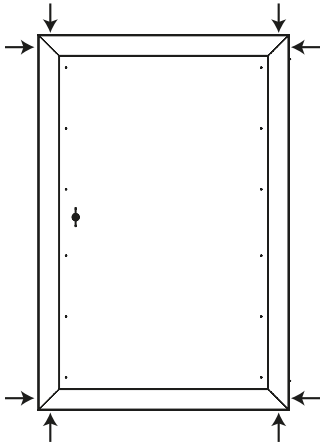
4



4. Pull both shutters towards you with the key and the cord that is attached to the cap. Make sure that the shutters hook in each other as illustrated. Turn the key 15° counter clock wise, the key unblocks from the lock. Withdraw the key and put the finishing caps back in place.

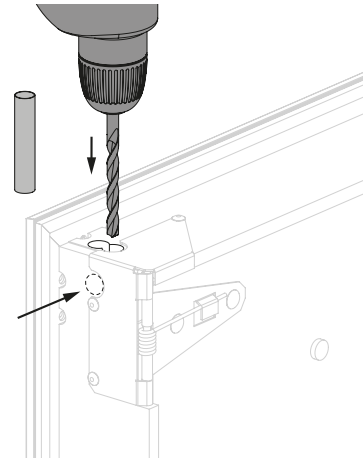
Electrical wiring

1



1. The electrical supply can be done at the 4 corners of the shutter.

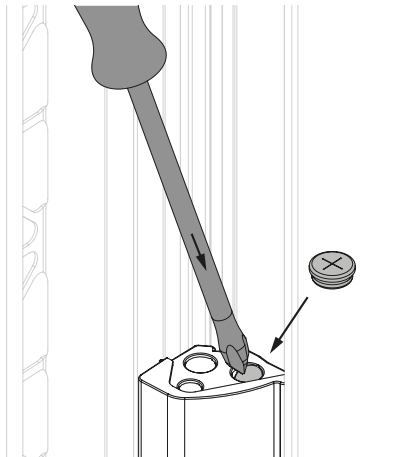
2



2. Drill a hole in the refractory material at the chosen corner(s). The galvanised part at the inside of the shutter is already indented.

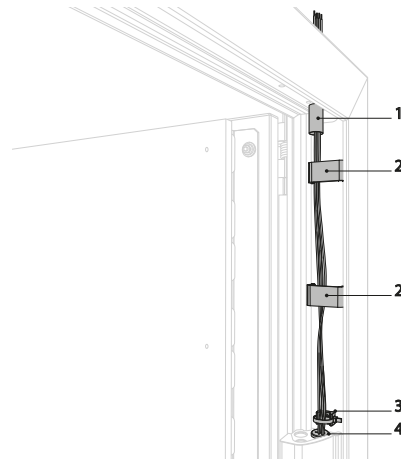
⚠ Caution: after passing and fixing the cables, you need to seal the drilled hole in the refractory plates around the electrical cables with fire resistant adhesive sealant (BCM f.e.).

3



3. Pierce an opening in the connection box. Affix the grommet delivered with the product.

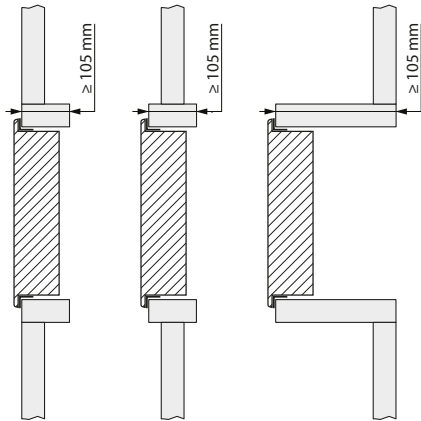
4



4. Lead the cables through the opening. Use the protective sleeve (1), the fixation clips (2) and the plastic cable clamp (3) to attach the cables to the frame. Lead the cables to the connection box through the grommet (4) and connect according to the electrical connection diagram.

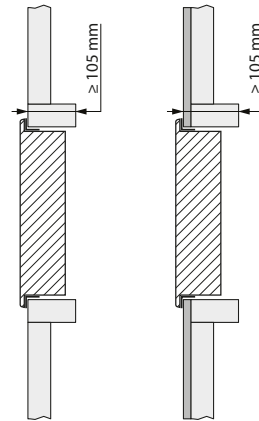
Position in the duct

1



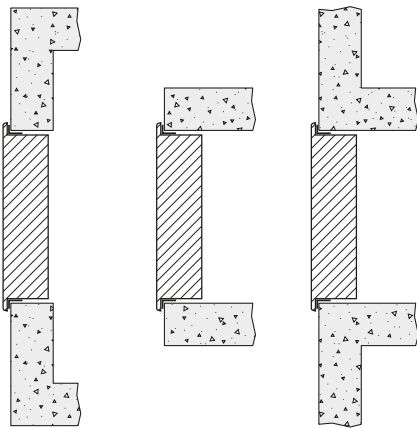
1. When installed in a vertical duct (except concrete), a sleeve with a minimum depth of 105 mm is always provided around the shutter.

2



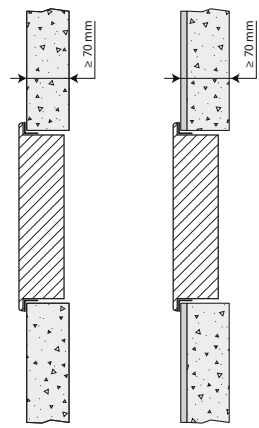
2. It is permitted to place a decorative plasterboard (finish) in front of this sleeve or in front of the duct.

3



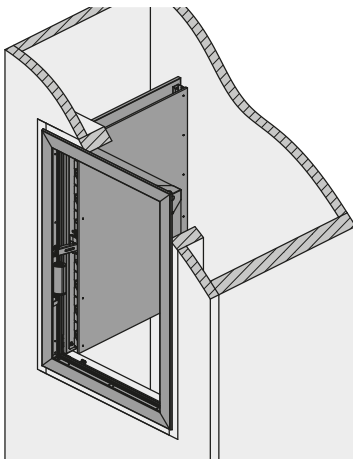
3. Installation in a vertical shaft in concrete.

4



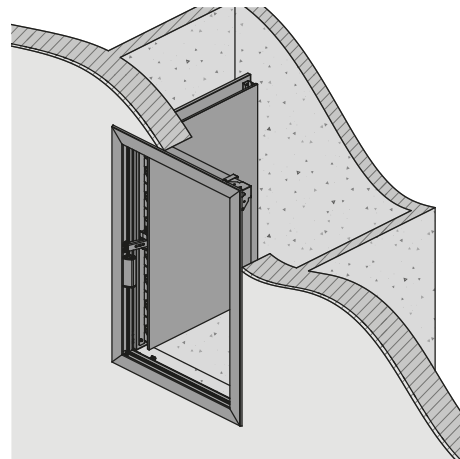
4. It is permitted to place a decorative plasterboard (finishing) in front of the shaft.

5



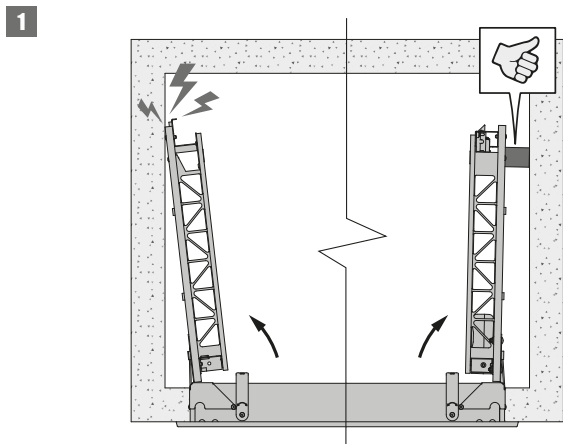
5. Installation in a vertical duct.

6

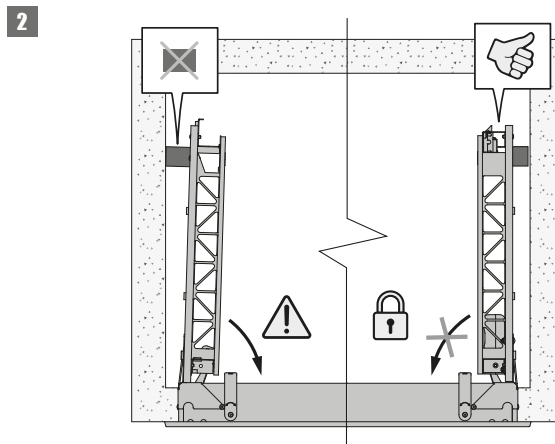


6. Installation in a vertical shaft in concrete with decorative plasterboard.

Shock absorbers for the doors



1. Shock absorbers (foam) come standard with the shutter. They can be affixed to the inner face of the door to prevent it from hitting the shaftwall when opening.



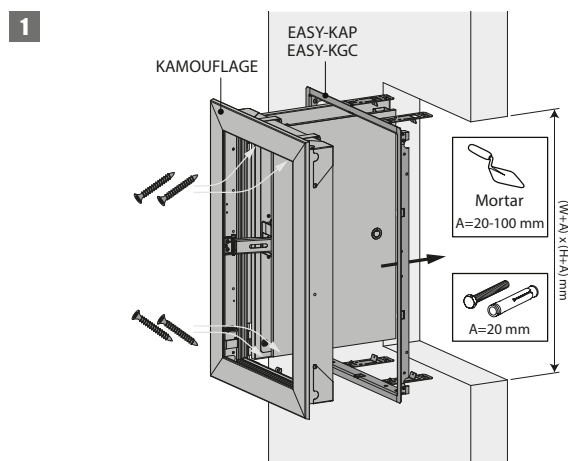
2. Be sure to cut these blocks to the correct dimensions so that the blocking mechanism can engage when the door opens.

Installation into vertical concrete shaft with mounting frame

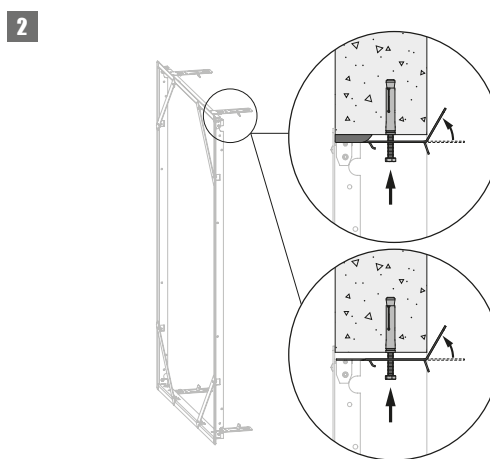
Due to changes in the test standard EN 1366-10, the acceptance of test results with duct materials under “d” classification for rigid structures (such as concrete) lies with the individual EU member states. We retain this info in this installation manual; final approval must be coordinated locally with the competent government or approval authority.

The product was tested and approved in:

Product	Range	Wall type	Classification
Kamouflage 60	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Shaft	Concrete ≥ 70 mm
Kamouflage 120	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Shaft	Concrete ≥ 70 mm
Kamouflage 60	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Shaft	Masonry, concrete blocks, concrete ≥ 100 mm
Kamouflage 120	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Shaft	Masonry, concrete blocks, concrete ≥ 100 mm
Kamouflage 120	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Shaft	Masonry, concrete blocks, concrete ≥ 100 mm



- In case the mounting frame is screwed:
Make an opening with dimensions $(W+20) \times (H+20)$ mm.
In case the mounting frame is fixed with mortar:
Make an opening with dimensions $(W+20) \times (H+20)$ mm till $(W+100) \times (H+100)$ mm.



- The mounting frame should always be fastened to the concrete shaft with screws and dowels ($\varnothing 6 \times$ minimum 60 mm, steel or stainless steel).

In case the mounting frame is screwed (opening with dimensions up to $(W+20) \times (H+20)$ mm):
Two fixing lugs are provided at the bottom and at the top of the mounting frame: fold these against the shaft and fasten the mounting frame with 4 screws $\varnothing 6 \times 60$ mm, taking care not to misshape it. These screws can be inserted through any of the punched holes in the lugs, depending on the thickness of the shaftwall.

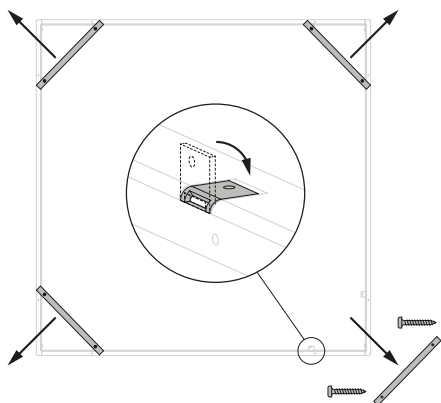
The finished opening must have the same size as the mounting frame $(W+10) \times (H+10)$ mm.

In case the mounting frame is fixed with mortar (opening with dimensions up to $(W+100) \times (H+100)$ mm):

Apply mortar around the opening to reduce the opening to the outer dimensions of the frame, then proceed as mentioned above to fasten the frame into the opening. Make sure that the gap between the frame and the opening is sealed completely with mortar.

The mortar must harden completely before attaching the shutter to the mounting frame.

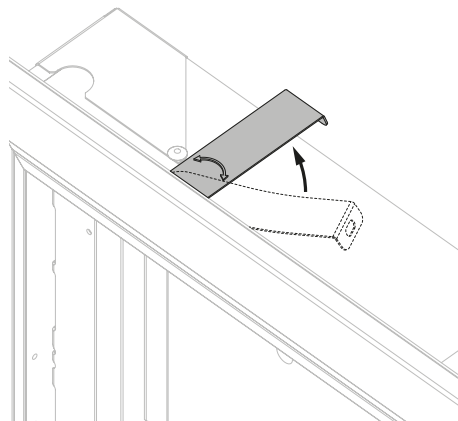
3



3. Put aside the screws that are affixed to one of the cross slats, then unscrew the 4 cross slats of the mounting frame and fold the 8 fastening plates in the frame.

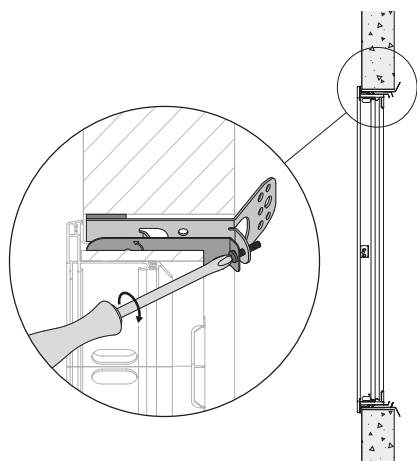
When the EASY-KGC mounting frame is used, unfold the drop-guard (90°) in the shaft.

4



4. Rotate the four fastening plates on the damper 90° (to the upright position).

5



5. Open and position the shutter in the mounting frame. If VM magnet: remove the key from the lock to open the shutter.

Fasten the shutter onto the mounting frame with the 4 screws supplied, as shown in the drawing. Tightening the screws pulls the shutter towards the wall until its final position.

You can also slightly correct the angle of the shutter with respect to the mounting frame.

Connect the mechanism according to the wiring diagram.

Test the proper operation of the shutter.

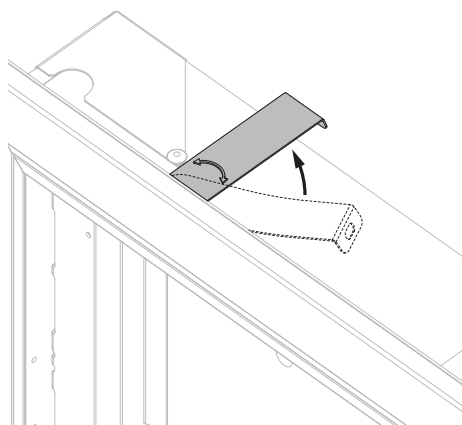
Installation into vertical concrete shaft without mounting frame

Due to changes in the test standard EN 1366-10, the acceptance of test results with duct materials under “d” classification for rigid structures (such as concrete) lies with the individual EU member states. We retain this info in this installation manual; final approval must be coordinated locally with the competent government or approval authority.

The product was tested and approved in:

Product	Range	Wall type	Classification
Kamouflage 60	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Shaft	Concrete ≥ 70 mm
Kamouflage 120	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Shaft	Concrete ≥ 70 mm
Kamouflage 60	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Shaft	Masonry, concrete blocks, concrete ≥ 100 mm
Kamouflage 120	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Shaft	Masonry, concrete blocks, concrete ≥ 100 mm
Kamouflage 120	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Shaft	Masonry, concrete blocks, concrete ≥ 100 mm

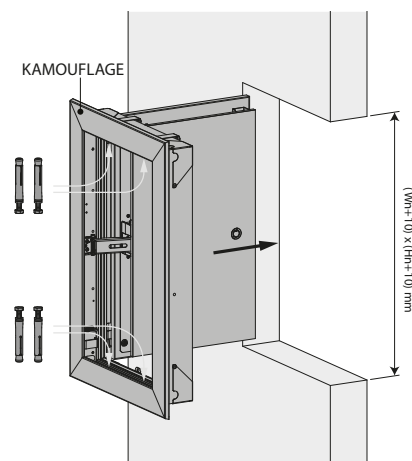
1



1. Rotate the four fastening plates on the damper 90° (to the upright position).

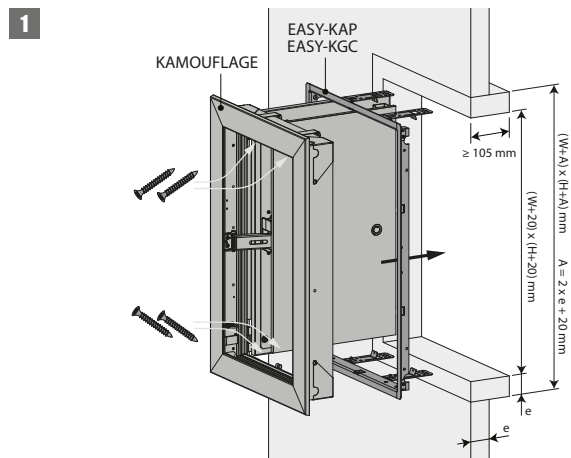
The fastening plates are not used for an installation without a mounting frame.

2

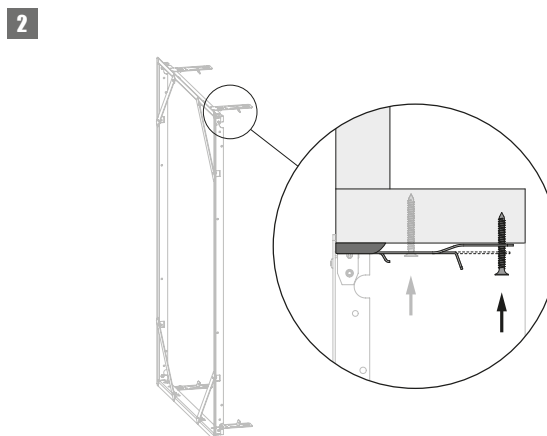


2. Make an opening with dimensions $(W+10) \times (H+10)$ mm. Open and position the shutter in the opening. If VM magnet: remove the key from the lock to open the shutter. Fix the shutter in the opening using 4 screws and dowels $\text{Ø}6 \times 40$ mm. Connect the mechanism according to the wiring diagram. Test the proper operation of the shutter.

Installation into vertical duct with built-in mounting frame: general instructions for all types of ducts (other than concrete)

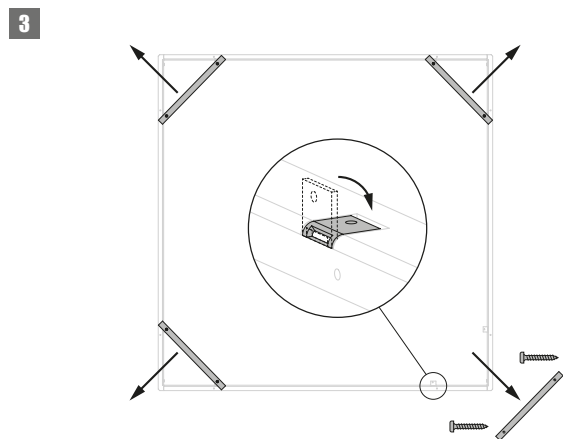


1. Make an opening with dimensions $(W+A) \times (H+A)$ mm.
 $A = 2 \times \text{thickness sleeve} (e) + 20$ mm.
 Fit a sleeve of the same type of material and thickness as the duct (thickness e) of minimum 105 mm deep in the opening.
 See details per type of duct hereafter.

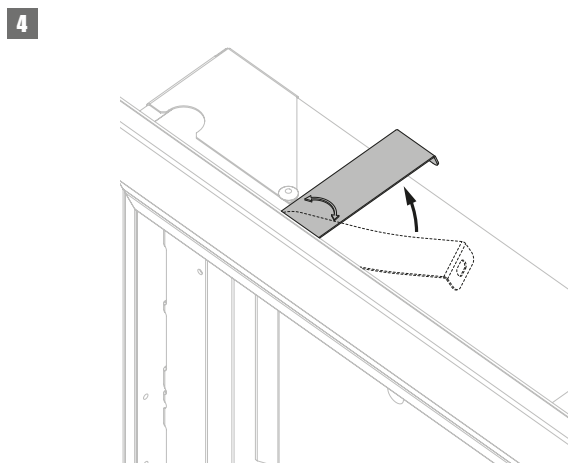


2. Fasten and seal the mounting frame. See details per type of duct hereafter.

Two fixing lugs are provided at the bottom and at the top of the mounting frame: fold these against the sleeve.
 When fixed with screws, fasten the mounting frame to the sleeve with chipboard screws $\text{Ø} 6 \times e$ mm. These screws can be fixed in one of the openings provided for this purpose, depending on the depth of the sleeve.
 Take care not to misshape the frame during its installation. The finished opening must have the same size as the mounting frame $(W+10) \times (H+10)$ mm.

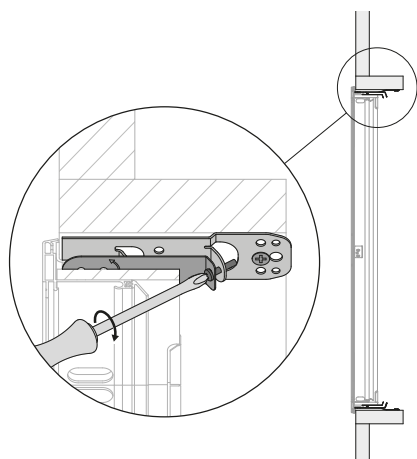


3. Put aside the screws that are affixed to one of the cross slats, then unscrew the 4 cross slats of the mounting frame and fold the 8 fastening plates in the frame.
 When the EASY-KGC mounting frame is used, unfold the drop-guard grid (90°) in the duct.



4. Rotate the four fastening plates on the damper 90° (to the upright position).

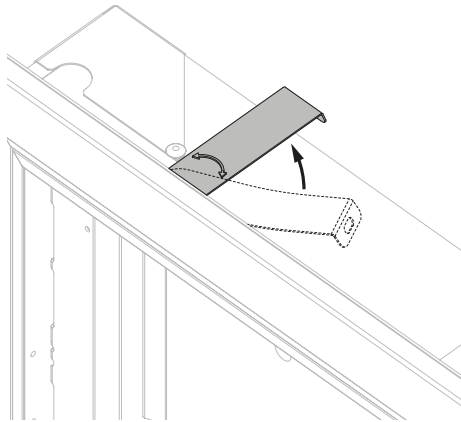
5



5. Open and position the shutter in the mounting frame. If VM magnet: remove the key from the lock to open the shutter. Fasten the shutter onto the mounting frame with the 4 screws supplied, as shown in the drawing. Tightening the screws pulls the shutter towards the wall until its final position. You can also slightly correct the angle of the shutter with respect to the mounting frame. Connect the mechanism according to the wiring diagram. Test the proper operation of the shutter.

Installation into vertical duct (without a mounting frame): general instructions for all types of ducts (other than concrete)

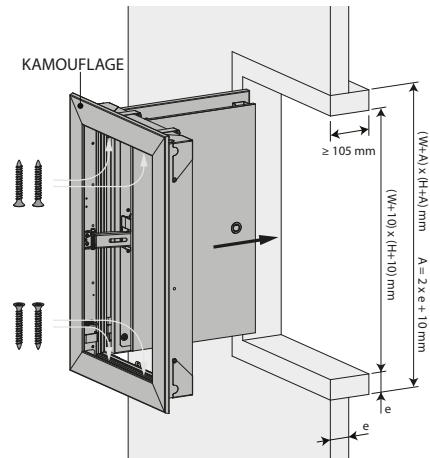
1



1. Rotate the four fastening plates on the damper 90° (to the upright position).

The fastening plates are not used for an installation without a mounting frame.

2



2. Make an opening with dimensions $(W+A) \times (H+A)$ mm.
 $A = 2 \times \text{thickness sleeve } (e) + 10$ mm.

Fit a sleeve of the same type of material and thickness as the duct (thickness e) of minimum 105 mm deep in the opening. Open and position the shutter in the opening. If VM magnet: remove the key from the lock to open the shutter. Fix the shutter in the opening using 4 screws $\text{Ø}6 \times 40$ mm.

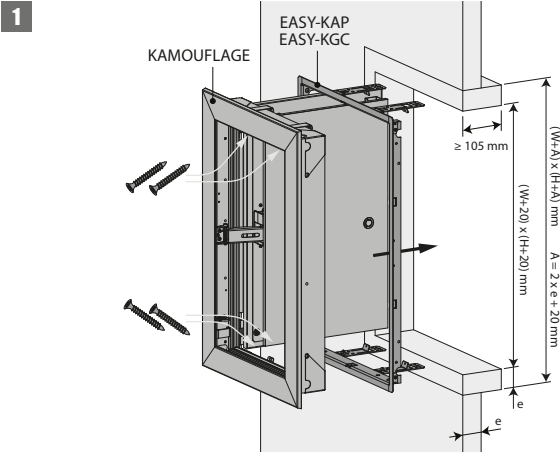
⚠ Caution: make sure that the screws don't exceed the sleeve's thickness!

Connect the mechanism according to the wiring diagram.
 Test the proper operation of the shutter.

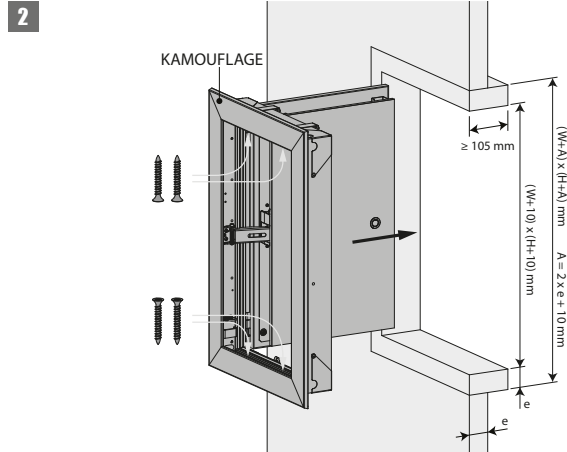
Installation into vertical duct PROMATECT L500

The product was tested and approved in:

Product	Range	Wall type	Classification
Kamouflage 60	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Promatect L500 ≥ 30 mm EI 60 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi
Kamouflage 120	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Promatect L500 ≥ 40 mm EI 90 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi
Kamouflage 120	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Promatect L500 ≥ 50 mm EI 120 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi



1. Installation with mounting frame:
 Assemble the sleeve with staples and affix the assembled sleeve to the duct wall with staples.
 Coat the edges of the opening with adhesive plaster type Promacol S.
 Seal the mounting frame with Promacol S taking care not to misshape it.

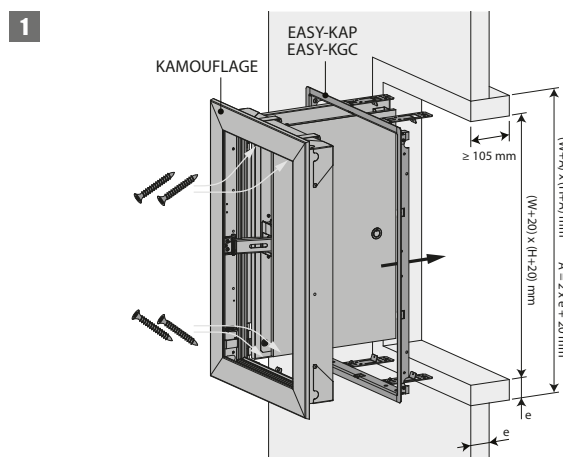


2. Installation without mounting frame:
 Assemble the sleeve with staples and affix the assembled sleeve to the duct wall with staples.

Installation into vertical duct GEOFLAM (LIGHT) / GEOTEC

The product was tested and approved in:

Product	Range	Wall type	Classification
Kamouflage 60	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Geoflam ≥ 30 mm EI 60 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi
Kamouflage 60	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Geoflam N ≥ 35 mm EI 60 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi
Kamouflage 60	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Geotec ≥ 30 mm EI 60 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi
Kamouflage 120	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Geoflam ≥ 35 mm EI 90 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi
Kamouflage 120	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Geoflam N ≥ 35 mm EI 90 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi
Kamouflage 120	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Geoflam ≥ 45 mm EI 120 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi
Kamouflage 120	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Geoflam N ≥ 35 mm EI 120 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi
Kamouflage 120	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Geoflam Light ≥ 35 mm EI 120 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi
Kamouflage 120	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Geotec ≥ 45 mm EI 120 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi

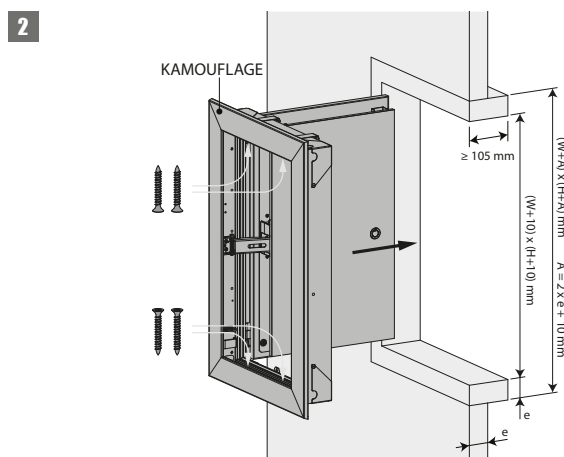


1. Installation with mounting frame:

Coat the edges of the opening with adhesive plaster type PLACOL (in case of Geoflam) or GEOCOL (S) (in case of Geotec). In case of Geotec you can also assemble the sleeve with glue and screws Ø 5 x (2 x e) mm and affix the assembled sleeve to the duct wall with glue and screws Ø 5 x (2 x e) mm every 100 mm.

Seal the joints between uprights and cross pieces and between the lining and the wall with vegetable fibre caulking and plaster or with GEOCOL (S) (in case of Geotec).

Two fixing lugs are provided at the bottom and at the top of the mounting frame: fold these against the sleeve. Caulk the mounting frame to the duct with vegetable fibre or (in case of Geotec) you can also coat the opening with Geocol (S) and fasten the mounting frame with screws of Ø 5 x e mm. Take care not to misshape the frame.



2. Installation without mounting frame:

Coat the edges of the opening with adhesive plaster type PLACOL (in case of Geoflam) or GEOCOL (S) (in case of Geotec). Seal the joints between uprights and cross pieces and between the lining and the wall with vegetable fibre caulking and plaster or with GEOCOL (S) (in case of Geotec).

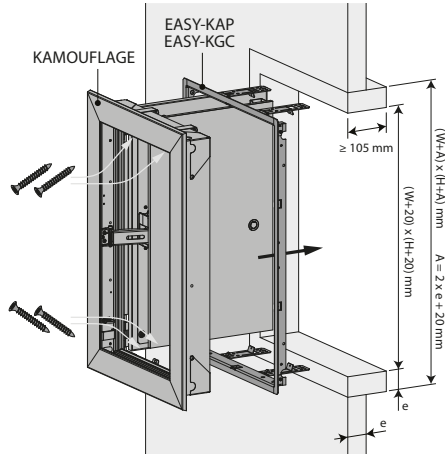
In case of Geotec you can also assemble the sleeve with glue and screws Ø 5 x (2 x e) mm and affix the assembled sleeve to the duct wall with glue and screws Ø 5 x (2 x e) mm every 100 mm.

Installation into vertical duct TECNIVER

The product was tested and approved in:

Product	Range	Wall type		Classification
Kamouflage 60	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Tecniver ≥ 35 mm	EI 60 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi
Kamouflage 120	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Tecniver ≥ 45 mm	EI 90 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi
Kamouflage 120	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Tecniver ≥ 50 mm	EI 120 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi

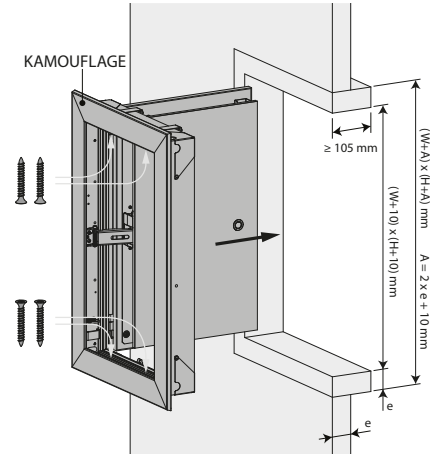
1



1. Installation with mounting frame:

Put glue type CF GLUE on the uprights and cross pieces and between the lining and the wall. Screw the sleeve using chipboard screws Ø5 x 70 mm at 150 mm intervals. Two fixing lugs are provided at the bottom and at the top of the mounting frame: fold these against the sleeve. First coat the opening with glue CF GLUE. Glue the mounting frame to the lining taking care not to misshape it.

2



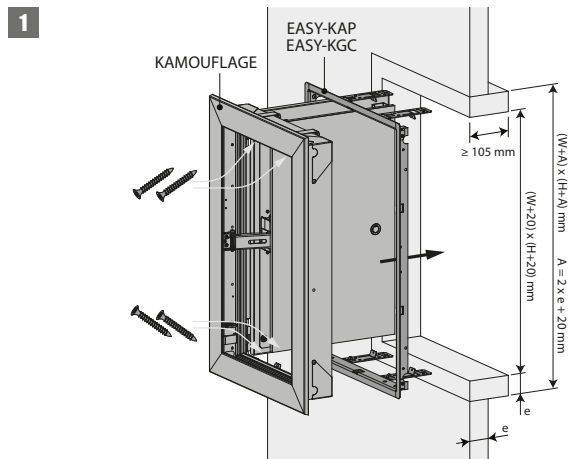
2. Installation without mounting frame:

Put glue type CF GLUE on the uprights and cross pieces and between the lining and the wall. Screw the sleeve using chipboard screws Ø5 x 70 mm at 150 mm intervals.

Installation into vertical duct GLASROC F V500

The product was tested and approved in:

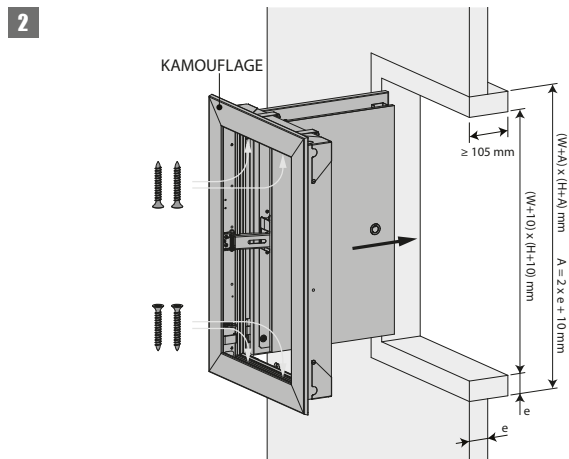
Product	Range	Wall type	Classification
Kamouflage 60	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Glascal F V500 ≥ 35 mm EI 60 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi
Kamouflage 120	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Glascal F V500 ≥ 50 mm EI 120 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi



1. Installation with mounting frame:

Put glue type GLASROC F V500 on the uprights and cross pieces and between the lining and the wall. Screw the sleeve using chipboard screws Ø5 x 70 mm at 150 mm intervals.

Two fixing lugs are provided at the bottom and at the top of the mounting frame: fold these against the sleeve. First coat the opening with glue GLASROC F V500. Glue the mounting frame to the lining taking care not to misshape it.



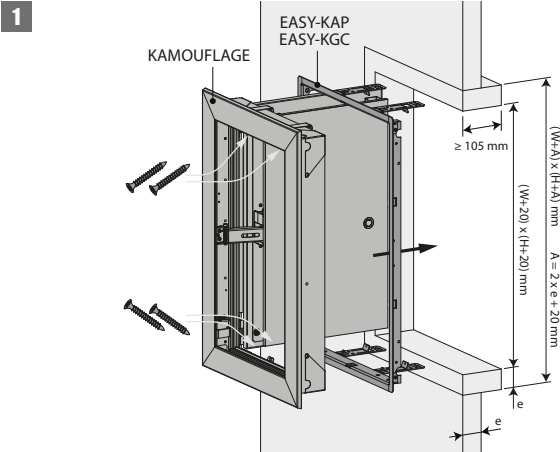
2. Installation without mounting frame:

Put glue type GLASROC F V500 on the uprights and cross pieces and between the lining and the wall. Screw the sleeve using chipboard screws Ø5 x 70 mm at 150 mm intervals.

Installation into vertical duct EXTHAMAT

The product was tested and approved in:

Product	Range	Wall type	Classification
Kamouflage 60	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Exthamat ≥ 25 mm
Kamouflage 120	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Exthamat ≥ 30 mm
Kamouflage 120	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Exthamat ≥ 35 mm

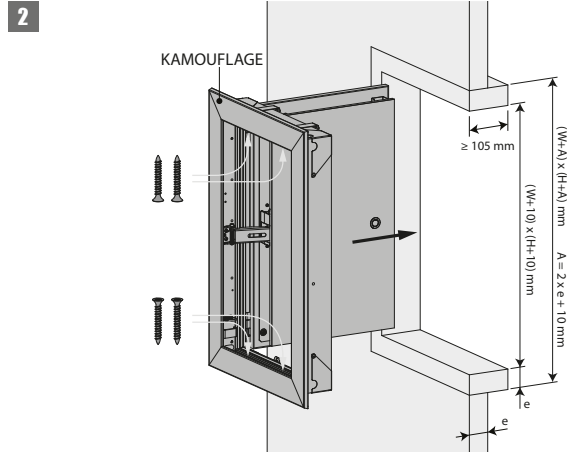


1. Installation with mounting frame:

Coat the edges of the opening with adhesive plaster.

Seal the joints between uprights and cross pieces and between the lining and the wall with vegetable fibre caulking and plaster.

Two fixing lugs are provided at the bottom and at the top of the mounting frame: fold these against the sleeve. Caulk the mounting frame to the duct with vegetable fiber caulking and plaster and taking care not to misshape it.



2. Installation without mounting frame:

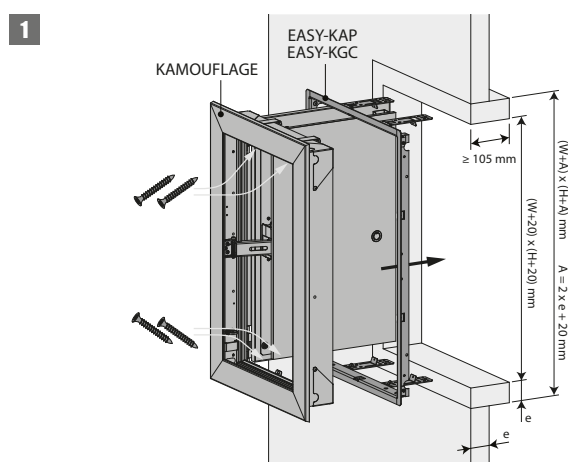
Coat the edges of the opening with adhesive plaster.

Seal the joints between uprights and cross pieces and between the lining and the wall with vegetable fibre caulking and plaster.

Installation into vertical duct DESENFIRE (HD/THD/STR)

The product was tested and approved in:

Product	Range	Wall type	Classification
Kamouflage 60	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Desenfire HD ≥ 25 mm EI 60 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi
Kamouflage 60	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Desenfire STR ≥ 25 mm EI 60 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi
Kamouflage 120	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Desenfire THD ≥ 25 mm EI 90 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi
Kamouflage 120	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Desenfire HD ≥ 35 mm EI 120 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi
Kamouflage 120	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Desenfire ≥ 45 mm EI 120 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi
Kamouflage 120	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Desenfire STR ≥ 25 mm EI 120 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi

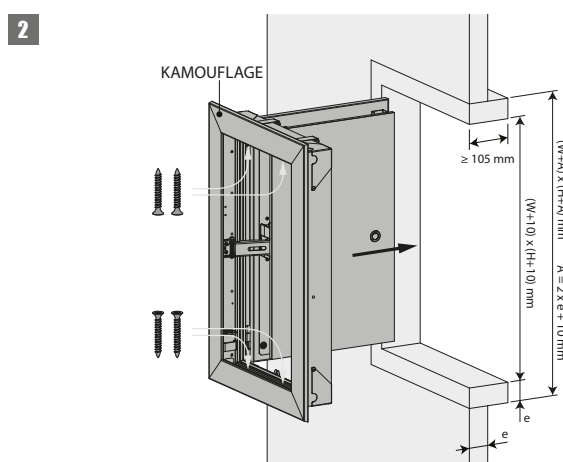


1. Installation with mounting frame:

Coat the edges of the opening with adhesive plaster, type FACILIS.

Seal the joints between uprights and cross pieces and between the lining and the wall with vegetable fibre caulking and plaster.

Two fixing lugs are provided at the bottom and at the top of the mounting frame: fold these against the sleeve. Caulk the mounting frame to the duct with vegetable fiber caulking and plaster and taking care not to misshape it.



2. Installation without mounting frame:

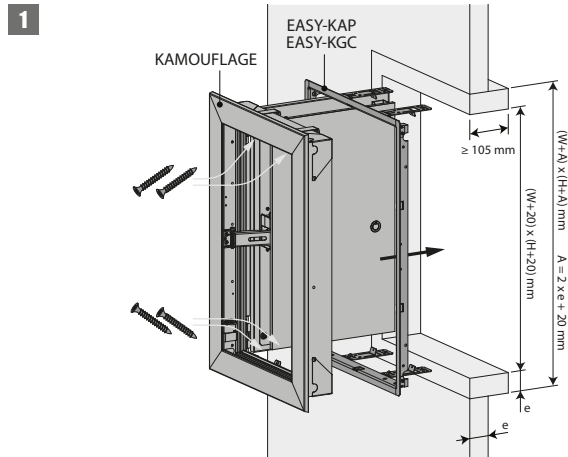
Coat the edges of the opening with adhesive plaster, type FACILIS.

Seal the joints between uprights and cross pieces and between the lining and the wall with vegetable fibre caulking and plaster.

Installation into vertical duct FIREBOARD CS D5

The product was tested and approved in:

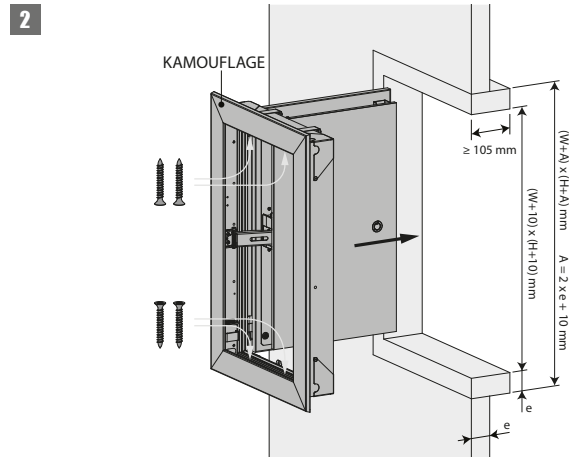
Product	Range	Wall type	Classification
Kamouflage 60	300x385 mm ≤ Kamouflage 1V ≤ 700x1075 mm; 350x385 mm ≤ Kamouflage 2V ≤ 1100x1105 mm	Duct	Fireboard CS D5 ≥ 35 mm EI 60 (V _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi



1. Installation with mounting frame:

Put glue type Fireboard CS Glue GT1 (Knauf) on the uprights and cross pieces and between the lining and the wall. Screw the sleeve using chipboard screws Ø4 x 70 mm at 155 mm intervals.

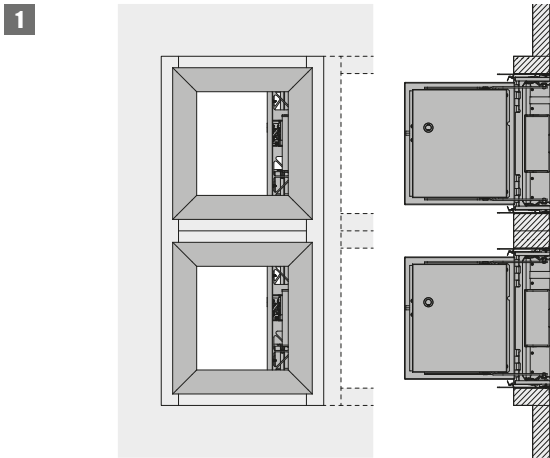
Two fixing lugs are provided at the bottom and at the top of the mounting frame: fold these against the sleeve. First coat the opening with glue Fireboard CS Glue GT1 (Knauf). Glue the mounting frame to the lining taking care not to misshape it.



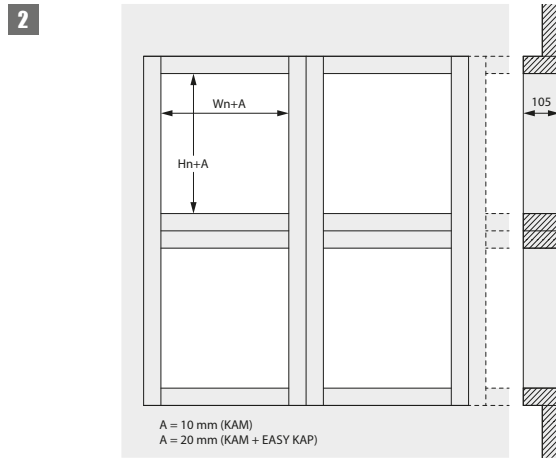
2. Installation without mounting frame:

Put glue type Fireboard CS Glue GT1 (Knauf) on the uprights and cross pieces and between the lining and the wall. Screw the sleeve using chipboard screws Ø4 x 70 mm at 155 mm intervals.

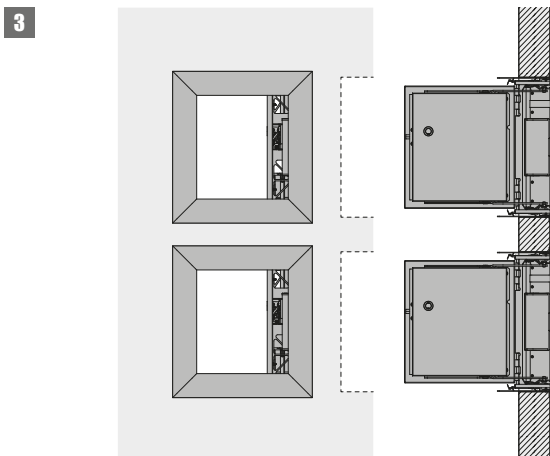
Installation at minimal distances



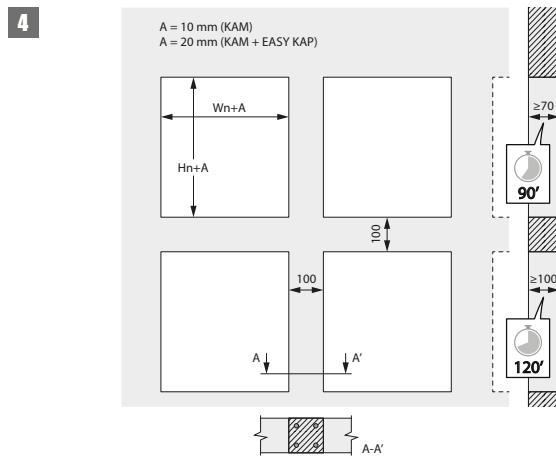
1. The shutters can be installed at minimal distance on top of or next to each other, if they are mounted in separate sleeves made from the duct material with the required fire resistance. It is advised not to exceed a 4 x 2 configuration (W x H).



2. In case several shutters are mounted at a minimal distance, the bearing and reinforcement points of the duct must be adjusted in proportion to the increased weight. The installation of the duct must comply with the classification report delivered by the duct manufacturer.



3. When mounting in a concrete shaft, you need to provide a continuous reinforcement in the vertical columns of at least 4 x Ø 8 mm.



A = 10 mm (KAM)
A = 20 mm (KAM + EASY KAP)

Finishing

The smoke control shutter can also be fully integrated into the wall. The technical details can be found on our website: https://www.rft.eu/assets/PIM/INDD%20tech%20notes/V12%20-%20KAMOUFLAGE/EN/KAM_int_1V-2V_EN.pdf

⚠ Caution: the smoke control shutter must remain removable after integration.

1



1. Standard finish of the Kamouflage: suitable for finishing with your choice of acrylic paint or wallpaper.

Preparation: The door consists of plasterboard: fill the screw holes with a suitable filler paste, allow to dry and sand the surface, then use a suitable primer. Treat the frame made of anodised aluminium also with a suitable primer. Once the primer is dry, proceed with the finishing (paint or wallpaper).

⚠ Caution: don't fill / cover the joint between the covering plate and the aluminium profile in order to guarantee that the shutter can open.

2



2. With the option PRIM, the frame is already prepared with a primer, ready to be painted.

3



3. With the ATOUT RAL9010 option, the entire shutter receives a white lacquered finish (RAL 9010 matte).

4



4. With the ATOUT ALU option, the entire shutter receives an aluminium metal finish (not available on the ceiling model).

Maintenance

- No specific maintenance required.
- Schedule at least 2 visual checks each year.
- Remove dust and all other particles before use.
- Follow local maintenance regulations (i.e. BS9999 Annex V; NF S 61-933) and EN13306.

Operation and mechanisms

Operation: general points

- See under 'Installation'.
- Caution : please note dampers must be fully open before starting supply and/or extract fans.



VA MEC Remote controlled unlocking by a magnet.

Remote controlled unlocking by an electric impulse (VD) or by interruption (VM) of the magnet's power supply.



Options - at the time of order

VD24	Natural magnet 24 V DC
VD48	Natural magnet 48 V DC
VM24	Electromagnet 24 V DC (not applicable for Avantage ME, Avantage H and Kamouflage H)
VM48	Electromagnet 48 V DC (not applicable for Avantage ME, Avantage H and Kamouflage H)
FDCB	Auxiliary limit switch 'open/closed'
FDCU	Limit switch 'open/closed' (Incl. exc. for H model)

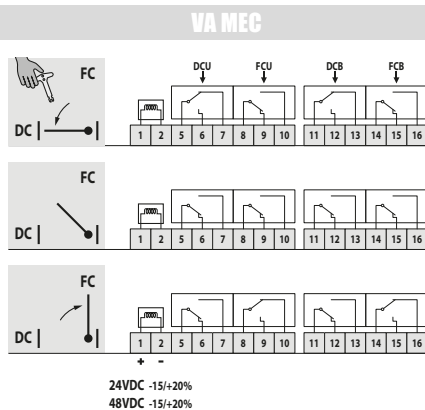
Ontgrendeling

- **manual unlocking:** with the key (delivered in the bag together with the installation guidelines)
- **automatic unlocking:** n/a
- **remote unlocking:** by electrical impulse (VD) or interruption (VM) of current to the magnet.

Herwapinging

- **manual resetting:** with the key (delivered in the bag together with the installation guidelines)

Electrical connection



DC : Switch closed position smoke evacuation shutter
 FC : Switch open position smoke evacuation shutter

MEC	Nominal voltage motor	Nominal voltage magnet	Power consumption (stand-by)	Power consumption (operating)	Standard switches	Protection class
VA MEC	N/A	24/48 V DC	VM: 1,5W / VD: -	VM: - / VD: 3,5W	1mA...6A, DC 5V...AC 250V	IP 42

Weights

KAMOUFLAGE 1V60/1V120

Hn\Wn [mm]		300	330	350	380	400	430	450	480	500	530	550	580	600	630	650	680	700
385	kg	7,2	7,7	8,0	8,4	8,6	9,0	9,3	9,7	10,0	10,4	10,7	11,1	11,4	11,8	12,1	12,5	12,7
415	kg	7,6	8,1	8,4	8,8	9,1	9,5	9,8	10,2	10,5	11,0	11,3	11,7	12,0	12,4	12,7	13,1	13,4
430	kg	7,8	8,3	8,6	9,0	9,3	9,7	10,0	10,5	10,8	11,2	11,5	12,0	12,3	12,7	13,0	13,5	13,8
445	kg	8,0	8,5	8,8	9,2	9,5	10,0	10,3	10,7	11,1	11,5	11,8	12,3	12,6	13,0	13,3	13,8	14,1
475	kg	8,4	8,8	9,2	9,6	10,0	10,4	10,8	11,3	11,6	12,1	12,4	12,9	13,2	13,7	14,0	14,5	14,8
480	kg	8,4	8,9	9,2	9,7	10,0	10,5	10,8	11,3	11,7	12,1	12,5	13,0	13,3	13,8	14,1	14,6	14,9
505	kg	8,7	9,2	9,6	10,1	10,4	10,9	11,3	11,8	12,1	12,6	12,9	13,4	13,8	14,3	14,6	15,1	15,5
530	kg	9,0	9,5	9,9	10,4	10,8	11,3	11,7	12,2	12,5	13,1	13,4	13,9	14,3	14,8	15,2	15,7	16,0
535	kg	9,1	9,6	10,0	10,5	10,8	11,4	11,7	12,3	12,6	13,1	13,5	14,0	14,4	14,9	15,3	15,8	16,2
565	kg	9,4	10,0	10,4	10,9	11,3	11,8	12,2	12,8	13,1	13,7	14,1	14,6	15,0	15,5	15,9	16,5	16,8
580	kg	9,6	10,2	10,6	11,1	11,5	12,1	12,5	13,0	13,4	14,0	14,3	14,9	15,3	15,9	16,2	16,8	17,2
595	kg	9,8	10,4	10,8	11,3	11,7	12,3	12,7	13,3	13,7	14,2	14,6	15,2	15,6	16,2	16,6	17,1	17,5
625	kg	10,2	10,8	11,2	11,8	12,2	12,8	13,2	13,8	14,2	14,8	15,2	15,8	16,2	16,8	17,2	17,8	18,2
630	kg	10,2	10,8	11,2	11,8	12,2	12,9	13,3	13,9	14,3	14,9	15,3	15,9	16,3	16,9	17,3	17,9	18,3
655	kg	10,5	11,2	11,6	12,2	12,6	13,2	13,7	14,3	14,7	15,3	15,7	16,4	16,8	17,4	17,8	18,5	18,9
680	kg	10,8	11,5	11,9	12,6	13,0	13,6	14,1	14,7	15,1	15,8	16,2	16,9	17,3	17,9	18,4	19,0	19,4
685	kg	10,9	11,5	12,0	12,6	13,1	13,7	14,1	14,8	15,2	15,9	16,3	17,0	17,4	18,0	18,5	19,1	19,6
715	kg	11,2	11,9	12,4	13,0	13,5	14,2	14,6	15,3	15,7	16,4	16,9	17,5	18,0	18,7	19,1	19,8	20,2
730	kg	11,4	12,1	12,6	13,3	13,7	14,4	14,9	15,5	16,0	16,7	17,2	17,8	18,3	19,0	19,4	20,1	20,6
745	kg	11,6	12,3	12,8	13,5	13,9	14,6	15,1	15,8	16,3	17,0	17,4	18,1	18,6	19,3	19,8	20,5	20,9
775	kg	12,0	12,7	13,2	13,9	14,4	15,1	15,6	16,3	16,8	17,5	18,0	18,7	19,2	19,9	20,4	21,1	21,6
780	kg	12,0	12,8	13,2	14,0	14,5	15,2	15,7	16,4	16,9	17,6	18,1	18,8	19,3	20,0	20,5	21,2	21,7
805	kg	12,3	13,1	13,6	14,3	14,8	15,6	16,1	16,8	17,3	18,1	18,6	19,3	19,8	20,5	21,0	21,8	22,3
830	kg	12,6	13,4	13,9	14,7	15,2	16,0	16,5	17,2	17,7	18,5	19,0	19,8	20,3	21,1	21,6	22,3	22,9
835	kg	12,7	13,5	14,0	14,8	15,3	16,0	16,5	17,3	17,8	18,6	19,1	19,9	20,4	21,2	21,7	22,5	23,0
865	kg	13,1	13,9	14,4	15,2	15,7	16,5	17,0	17,8	18,4	19,1	19,7	20,5	21,0	21,8	22,3	23,1	23,6
880	kg	13,2	14,0	14,6	15,4	15,9	16,7	17,3	18,1	18,6	19,4	20,0	20,8	21,3	22,1	22,6	23,5	24,0
895	kg	13,4	14,2	14,8	15,6	16,1	17,0	17,5	18,3	18,9	19,7	20,2	21,1	21,6	22,4	23,0	23,8	24,3
925	kg	13,8	14,6	15,2	16,0	16,6	17,4	18,0	18,8	19,4	20,2	20,8	21,6	22,2	23,0	23,6	24,5	25,0
955	kg	14,1	15,0	15,6	16,5	17,0	17,9	18,5	19,3	19,9	20,8	21,4	22,2	22,8	23,7	24,3	25,1	25,7
985	kg	14,5	15,4	16,0	16,9	17,5	18,4	19,0	19,8	20,4	21,3	21,9	22,8	23,4	24,3	24,9	25,8	26,4
1015	kg	14,9	15,8	16,4	17,3	17,9	18,8	19,4	20,4	21,0	21,9	22,5	23,4	24,0	24,9	25,5	26,4	27,1
1045	kg	15,2	16,2	16,8	17,7	18,4	19,3	19,9	20,9	21,5	22,4	23,0	24,0	24,6	25,6	26,2	27,1	27,7
1075	kg	15,6	16,6	17,2	18,2	18,8	19,8	20,4	21,4	22,0	23,0	23,6	24,6	25,2	26,2	26,8	27,8	28,4

KAMOUFLAGE 2V60/2V120

Hn\Wn [mm]		350	380	400	430	450	480	500	530	550	580	600	630	650	680	700
385	kg	8,8	9,3	9,6	10,0	10,3	10,8	11,1	11,6	11,9	12,3	12,6	13,1	13,4	13,9	14,2
415	kg	9,3	9,8	10,1	10,6	10,9	11,4	11,7	12,2	12,5	13,0	13,3	13,8	14,1	14,6	14,9
430	kg	9,6	10,1	10,4	10,9	11,2	11,7	12,0	12,5	12,9	13,3	13,7	14,2	14,5	15,0	15,3
445	kg	9,8	10,3	10,7	11,2	11,5	12,0	12,3	12,8	13,2	13,7	14,0	14,5	14,9	15,4	15,7
475	kg	10,3	10,8	11,2	11,7	12,1	12,6	13,0	13,5	13,8	14,4	14,7	15,3	15,6	16,1	16,5
480	kg	10,4	10,9	11,3	11,8	12,2	12,7	13,1	13,6	14,0	14,5	14,8	15,4	15,7	16,3	16,6
505	kg	10,8	11,4	11,7	12,3	12,7	13,2	13,6	14,1	14,5	15,1	15,4	16,0	16,3	16,9	17,3
530	kg	11,2	11,8	12,2	12,8	13,1	13,7	14,1	14,7	15,0	15,6	16,0	16,6	17,0	17,5	17,9
535	kg	11,3	11,9	12,3	12,9	13,2	13,8	14,2	14,8	15,2	15,7	16,1	16,7	17,1	17,6	18,0
565	kg	11,8	12,4	12,8	13,4	13,8	14,4	14,8	15,4	15,8	16,4	16,8	17,4	17,8	18,4	18,8
580	kg	12,1	12,7	13,1	13,7	14,1	14,7	15,1	15,7	16,1	16,8	17,2	17,8	18,2	18,8	19,2
595	kg	12,3	12,9	13,4	14,0	14,4	15,0	15,4	16,1	16,5	17,1	17,5	18,1	18,5	19,2	19,6
625	kg	12,8	13,5	13,9	14,5	15,0	15,6	16,1	16,7	17,1	17,8	18,2	18,8	19,3	19,9	20,4
630	kg	12,9	13,6	14,0	14,6	15,1	15,7	16,2	16,8	17,2	17,9	18,3	19,0	19,4	20,1	20,5
655	kg	13,3	14,0	14,4	15,1	15,6	16,2	16,7	17,3	17,8	18,5	18,9	19,6	20,0	20,7	21,1
680	kg	13,7	14,4	14,9	15,6	16,0	16,7	17,2	17,9	18,3	19,0	19,5	20,2	20,6	21,3	21,8
685	kg	13,8	14,5	15,0	15,7	16,1	16,8	17,3	18,0	18,4	19,1	19,6	20,3	20,8	21,4	21,9
715	kg	14,3	15,0	15,5	16,2	16,7	17,4	17,9	18,6	19,1	19,8	20,3	21,0	21,5	22,2	22,7
730	kg	14,6	15,3	15,8	16,5	17,0	17,7	18,2	18,9	19,4	20,2	20,6	21,4	21,9	22,6	23,1
745	kg	14,8	15,6	16,1	16,8	17,3	18,0	18,5	19,3	19,8	20,5	21,0	21,7	22,2	23,0	23,5
775	kg	15,3	16,1	16,6	17,4	17,9	18,6	19,1	19,9	20,4	21,2	21,7	22,4	23,0	23,7	24,2
780	kg	15,4	16,2	16,7	17,5	18,0	18,7	19,2	20,0	20,5	21,3	21,8	22,6	23,1	23,8	24,4
805	kg	15,8	16,6	17,1	17,9	18,4	19,2	19,8	20,5	21,1	21,9	22,4	23,2	23,7	24,5	25,0
830	kg	16,2	17,1	17,6	18,4	18,9	19,7	20,3	21,1	21,6	22,4	23,0	23,8	24,3	25,1	25,6
835	kg	16,3	17,1	17,7	18,5	19,0	19,8	20,4	21,2	21,7	22,5	23,1	23,9	24,4	25,2	25,8
865	kg	16,8	17,7	18,2	19,1	19,6	20,4	21,0	21,8	22,4	23,2	23,8	24,6	25,2	26,0	26,6
880	kg	17,1	17,9	18,5	19,3	19,9	20,7	21,3	22,2	22,7	23,6	24,1	25,0	25,5	26,4	26,9
895	kg	17,3	18,2	18,8	19,6	20,2	21,0	21,6	22,5	23,0	23,9	24,5	25,3	25,9	26,8	27,3
925	kg	17,8	18,7	19,3	20,2	20,8	21,6	22,2	23,1	23,7	24,6	25,2	26,0	26,6	27,5	28,1
930	kg	17,9	18,8	19,4	20,3	20,9	21,7	22,3	23,2	23,8	24,7	25,3	26,2	26,8	27,6	28,2
955	kg	18,3	19,2	19,8	20,7	21,3	22,2	22,9	23,8	24,4	25,3	25,9	26,8	27,4	28,3	28,9
980	kg	18,8	19,7	20,3	21,2	21,8	22,8	23,4	24,3	24,9	25,8	26,4	27,4	28,0	28,9	29,5
985	kg	18,8	19,8	20,4	21,3	21,9	22,9	23,5	24,4	25,0	25,9	26,6	27,5	28,1	29,0	29,6
1015	kg	19,3	20,3	20,9	21,9	22,5	23,5	24,1	25,0	25,7	26,6	27,3	28,2	28,8	29,8	30,4
1030	kg	19,6	20,5	21,2	22,2	22,8	23,8	24,4	25,4	26,0	27,0	27,6	28,6	29,2	30,2	30,8
1045	kg	19,8	20,8	21,5	22,4	23,1	24,1	24,7	25,7	26,3	27,3	28,0	28,9	29,6	30,5	31,2
1075	kg	20,3	21,3	22,0	23,0	23,7	24,7	25,3	26,3	27,0	28,0	28,6	29,6	30,3	31,3	32,0
1080	kg	20,4	21,4	22,1	23,1	23,8	24,8	25,4	26,4	27,1	28,1	28,8	29,8	30,4	31,4	32,1
1105	kg	20,8	21,9	22,5	23,6	24,2	25,3	25,9	27,0	27,6	28,7	29,3	30,4	31,0	32,1	32,7

Hn\Wn (mm)		730	750	780	800	830	850	880	900	930	950	980	1000	1050	1100	
385	kg	14,6	14,9	15,4	15,7	16,1	16,4	16,9	17,2	17,7	18,0	18,4	18,7	19,5	20,3	
415	kg	15,4	15,7	16,2	16,5	17,0	17,3	17,8	18,1	18,6	18,9	19,4	19,7	20,5	21,4	
430	kg	15,8	16,1	16,6	17,0	17,5	17,8	18,3	18,6	19,1	19,4	19,9	20,3	21,1	21,9	
445	kg	16,2	16,5	17,1	17,4	17,9	18,2	18,7	19,1	19,6	19,9	20,4	20,8	21,6	22,4	
475	kg	17,0	17,4	17,9	18,2	18,8	19,1	19,7	20,0	20,5	20,9	21,4	21,8	22,6	23,5	
480	kg	17,1	17,5	18,0	18,4	18,9	19,3	19,8	20,2	20,7	21,0	21,6	21,9	22,8	23,7	
505	kg	17,8	18,2	18,7	19,1	19,6	20,0	20,6	20,9	21,5	21,9	22,4	22,8	23,7	24,6	
530	kg	18,5	18,9	19,4	19,8	20,4	20,8	21,3	21,7	22,3	22,7	23,2	23,6	24,6	25,5	
535	kg	18,6	19,0	19,6	19,9	20,5	20,9	21,5	21,9	22,4	22,8	23,4	23,8	24,7	25,7	
565	kg	19,4	19,8	20,4	20,8	21,4	21,8	22,4	22,8	23,4	23,8	24,4	24,8	25,8	26,8	
580	kg	19,8	20,2	20,8	21,2	21,8	22,2	22,9	23,3	23,9	24,3	24,9	25,3	26,3	27,3	
595	kg	20,2	20,6	21,2	21,7	22,3	22,7	23,3	23,7	24,4	24,8	25,4	25,8	26,8	27,9	
625	kg	21,0	21,4	22,1	22,5	23,2	23,6	24,2	24,7	25,3	25,7	26,4	26,8	27,9	29,0	
630	kg	21,1	21,6	22,2	22,6	23,3	23,7	24,4	24,8	25,5	25,9	26,5	27,0	28,1	29,1	
655	kg	21,8	22,2	22,9	23,4	24,0	24,5	25,1	25,6	26,3	26,7	27,4	27,8	28,9	30,1	
680	kg	22,5	22,9	23,6	24,1	24,8	25,2	25,9	26,4	27,1	27,5	28,2	28,7	29,8	31,0	
685	kg	22,6	23,1	23,8	24,2	24,9	25,4	26,1	26,5	27,2	27,7	28,4	28,8	30,0	31,1	
715	kg	23,4	23,9	24,6	25,1	25,8	26,3	27,0	27,5	28,2	28,6	29,4	29,8	31,0	32,2	
730	kg	23,8	24,3	25,0	25,5	26,2	26,7	27,4	27,9	28,6	29,1	29,9	30,3	31,6	32,8	
745	kg	24,2	24,7	25,4	25,9	26,7	27,2	27,9	28,4	29,1	29,6	30,4	30,8	32,1	33,3	
775	kg	25,0	25,5	26,3	26,8	27,5	28,0	28,8	29,3	30,1	30,6	31,3	31,9	33,1	34,4	
780	kg	25,1	25,6	26,4	26,9	27,7	28,2	29,0	29,5	30,2	30,7	31,5	32,0	33,3	34,6	
805	kg	25,8	26,3	27,1	27,6	28,4	28,9	29,7	30,2	31,0	31,6	32,3	32,9	34,2	35,5	
830	kg	26,5	27,0	27,8	28,3	29,1	29,7	30,5	31,0	31,8	32,4	33,2	33,7	35,1	36,4	
835	kg	26,6	27,1	27,9	28,5	29,3	29,8	30,6	31,2	32,0	32,5	33,3	33,9	35,2	36,6	
865	kg	27,4	27,9	28,8	29,3	30,2	30,7	31,6	32,1	32,9	33,5	34,3	34,9	36,3	37,7	
880	kg	27,8	28,3	29,2	29,8	30,6	31,2	32,0	32,6	33,4	34,0	34,8	35,4	36,8	38,2	
895	kg	28,2	28,8	29,6	30,2	31,0	31,6	32,5	33,0	33,9	34,5	35,3	35,9	37,3	38,7	
925	kg	29,0	29,6	30,4	31,0	31,9	32,5	33,4	34,0	34,8	35,4	36,3	36,9	38,4	39,8	
930	kg	29,1	29,7	30,6	31,2	32,1	32,7	33,5	34,1	35,0	35,6	36,5	37,1	38,5	40,0	
955	kg	29,8	30,4	31,3	31,9	32,8	33,4	34,3	34,9	35,8	36,4	37,3	37,9	39,4	40,9	
980	kg	30,4	31,1	32,0	32,6	33,5	34,1	35,1	35,7	36,6	37,2	38,1	38,8	40,3	41,8	
985	kg	30,6	31,2	32,1	32,7	33,7	34,3	35,2	35,8	36,8	37,4	38,3	38,9	40,5	42,0	
1015	kg	31,4	32,0	33,0	33,6	34,5	35,2	36,1	36,8	37,7	38,3	39,3	39,9	41,5	43,1	
1030	kg	31,8	32,4	33,4	34,0	35,0	35,6	36,6	37,2	38,2	38,8	39,8	40,4	42,0	43,6	
1045	kg	32,2	32,8	33,8	34,4	35,4	36,1	37,0	37,7	38,7	39,3	40,3	40,9	42,6	44,2	
1075	kg	33,0	33,6	34,6	35,3	36,3	37,0	38,0	38,6	39,6	40,3	41,3	41,9	43,6	45,3	
1080	kg	33,1	33,8	34,8	35,4	36,4	37,1	38,1	38,8	39,8	40,4	41,4	42,1	43,8	45,5	
1105	kg	33,8	34,4	35,5	36,2	37,2	37,9	38,9	39,6	40,6	41,3	42,3	43,0	44,7	46,4	

ATOUT 1V RAL9010

Hn\Wn (mm)		300	330	350	380	400	430	450	480	500	530	550	580	600	630	650	680	700
385	kg	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8
415	kg	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9
430	kg	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9
445	kg	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9
475	kg	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0
480	kg	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0
505	kg	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1
530	kg	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2
535	kg	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2
565	kg	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2
580	kg	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3
595	kg	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3
625	kg	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4
630	kg	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4
655	kg	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5
680	kg	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5
685	kg	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5
715	kg	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	1,6
730	kg	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7
745	kg	0,6	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	1,6	1,7
775	kg	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8
780	kg	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8
805	kg	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	1,8
830	kg	0,7	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9
835	kg	0,7	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	1,9	1,9
865	kg	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0
880	kg	0,8	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,0
895	kg	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	1,7	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1
925	kg	0,8	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,1
955	kg	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2
985	kg	0,8	1,0	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3
1015	kg	0,9	1,0	1,1	1,2	1,2	1,4	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4
1045	kg	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,2	2,4	2,4
1075	kg	0,9	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5

ATOUT 2V RAL9010

Hn\Wn (mm)		350	380	400	430	450	480	500	530	550	580	600	630	650	680	700
385	kg	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4
415	kg	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
430	kg	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
445	kg	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
475	kg	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
480	kg	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
505	kg	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5
530	kg	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
535	kg	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
565	kg	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6
580	kg	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6
595	kg	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6
625	kg	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6
630	kg	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6
655	kg	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7
680	kg	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7
685	kg	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7
715	kg	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7
730	kg	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8
745	kg	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8
775	kg	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8
780	kg	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8
805	kg	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8
830	kg	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9
835	kg	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9
865	kg	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9
880	kg	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9
895	kg	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0
925	kg	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0
930	kg	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0
955	kg	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0
980	kg	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0
985	kg	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1
1015	kg	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1
1030	kg	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1
1045	kg	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1
1075	kg	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2
1080	kg	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2
1105	kg	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,2	1,2

Hn\Wn [mm]		730	750	780	800	830	850	880	900	930	950	980	1000	1050	1100	
385	kg	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	
415	kg	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	
430	kg	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	
445	kg	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	
475	kg	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	
480	kg	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	
505	kg	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	
530	kg	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	
535	kg	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	
565	kg	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	
580	kg	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	
595	kg	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	
625	kg	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	
630	kg	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	
655	kg	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	
680	kg	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	
685	kg	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	
715	kg	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,3	
730	kg	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	
745	kg	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	
775	kg	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,4	
780	kg	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,4	
805	kg	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	
830	kg	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4	1,5	
835	kg	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4	1,5	
865	kg	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	
880	kg	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	
895	kg	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	1,6	
925	kg	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7	
930	kg	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7	
955	kg	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,7	
980	kg	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	
985	kg	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	
1015	kg	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7	1,8	
1030	kg	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	1,9	
1045	kg	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,9	
1075	kg	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,9	2,0	
1080	kg	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,9	2,0	
1105	kg	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0	

ATOUT 1V ALU

Hn\Wn (mm)		300	330	350	380	400	430	450	480	500	530	550	580	600	630	650	680	700
385	kg	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5
415	kg	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5
430	kg	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
445	kg	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
475	kg	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6
480	kg	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6
505	kg	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6
530	kg	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7
535	kg	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7
565	kg	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7
580	kg	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7
595	kg	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7
625	kg	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8
630	kg	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8
655	kg	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8
680	kg	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9
685	kg	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9
715	kg	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9
730	kg	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9
745	kg	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0
775	kg	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0
780	kg	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0
805	kg	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0
830	kg	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1
835	kg	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1
865	kg	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1
880	kg	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1
895	kg	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2
925	kg	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2
955	kg	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2
985	kg	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3
1015	kg	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3
1045	kg	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4
1075	kg	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4

ATOUT 2V ALU

Hn\Wn (mm)		350	380	400	430	450	480	500	530	550	580	600	630	650	680	700
385	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
415	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
430	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
445	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
475	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
480	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
505	kg	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
530	kg	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
535	kg	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
565	kg	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
580	kg	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
595	kg	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
625	kg	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
630	kg	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4
655	kg	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4
680	kg	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
685	kg	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
715	kg	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
730	kg	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
745	kg	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
775	kg	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5
780	kg	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5
805	kg	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
830	kg	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5
835	kg	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5
865	kg	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
880	kg	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
895	kg	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
925	kg	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6
930	kg	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6
955	kg	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6
980	kg	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6
985	kg	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6
1015	kg	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6
1030	kg	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6
1045	kg	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6
1075	kg	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7
1080	kg	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7
1105	kg	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7

Hn\Wn [mm]		730	750	780	800	830	850	880	900	930	950	980	1000	1050	1100	
385	kg	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
415	kg	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	
430	kg	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	
445	kg	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	
475	kg	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
480	kg	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
505	kg	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	
530	kg	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	
535	kg	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	
565	kg	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
580	kg	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	
595	kg	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	
625	kg	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	
630	kg	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	
655	kg	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	
680	kg	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	
685	kg	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	
715	kg	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	
730	kg	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	
745	kg	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	
775	kg	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	
780	kg	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	
805	kg	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	
830	kg	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	
835	kg	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	
865	kg	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	
880	kg	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	
895	kg	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	
925	kg	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	
930	kg	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	
955	kg	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	
980	kg	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	
985	kg	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	
1015	kg	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	
1030	kg	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	
1045	kg	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	
1075	kg	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	
1080	kg	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	
1105	kg	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	

Selection data

$$\Delta p = 0,6 \times v^2 \times \zeta$$

KAMOULAGE 1V60/1V120 - Pressure drop coefficient in supply

Hn\Wn [mm]		300	330	350	380	400	430	450	480	500	530	550	580	600	630	650	680	700
385	ζ [-]	2,40	2,24	2,15	2,03	1,97	1,88	1,83	1,76	1,72	1,66	1,63	1,59	1,56	1,52	1,50	1,46	1,44
415	ζ [-]	2,30	2,14	2,05	1,94	1,87	1,79	1,74	1,67	1,63	1,57	1,54	1,50	1,47	1,43	1,41	1,38	1,36
430	ζ [-]	2,26	2,10	2,01	1,90	1,83	1,75	1,69	1,63	1,59	1,53	1,50	1,46	1,43	1,39	1,37	1,34	1,32
445	ζ [-]	2,21	2,06	1,97	1,86	1,79	1,71	1,66	1,59	1,55	1,50	1,46	1,42	1,39	1,35	1,33	1,30	1,28
475	ζ [-]	2,14	1,99	1,90	1,79	1,72	1,64	1,59	1,52	1,48	1,43	1,40	1,35	1,33	1,29	1,27	1,24	1,22
480	ζ [-]	2,13	1,98	1,89	1,78	1,71	1,63	1,58	1,51	1,47	1,42	1,39	1,34	1,32	1,28	1,26	1,23	1,21
505	ζ [-]	2,08	1,92	1,84	1,73	1,66	1,58	1,53	1,46	1,42	1,37	1,34	1,29	1,27	1,23	1,21	1,18	1,16
530	ζ [-]	2,03	1,88	1,79	1,68	1,62	1,53	1,48	1,42	1,38	1,33	1,29	1,25	1,22	1,19	1,17	1,14	1,12
535	ζ [-]	2,02	1,87	1,78	1,67	1,61	1,52	1,48	1,41	1,37	1,32	1,29	1,24	1,22	1,18	1,16	1,13	1,11
565	ζ [-]	1,97	1,82	1,73	1,62	1,56	1,48	1,43	1,36	1,32	1,27	1,24	1,20	1,17	1,14	1,11	1,08	1,07
580	ζ [-]	1,95	1,80	1,71	1,60	1,54	1,46	1,41	1,34	1,30	1,25	1,22	1,18	1,15	1,12	1,09	1,06	1,05
595	ζ [-]	1,93	1,77	1,69	1,58	1,52	1,43	1,39	1,32	1,28	1,23	1,20	1,16	1,13	1,10	1,07	1,04	1,03
625	ζ [-]	1,89	1,74	1,65	1,54	1,48	1,40	1,35	1,28	1,25	1,19	1,16	1,12	1,10	1,06	1,04	1,01	0,99
630	ζ [-]	1,88	1,73	1,64	1,54	1,47	1,39	1,34	1,28	1,24	1,19	1,16	1,12	1,09	1,06	1,03	1,00	0,99
655	ζ [-]	1,85	1,70	1,62	1,51	1,44	1,36	1,31	1,25	1,21	1,16	1,13	1,09	1,06	1,03	1,01	0,98	0,96
680	ζ [-]	1,82	1,67	1,59	1,48	1,42	1,34	1,29	1,23	1,19	1,14	1,11	1,06	1,04	1,00	0,98	0,95	0,94
685	ζ [-]	1,82	1,67	1,58	1,48	1,41	1,33	1,28	1,22	1,18	1,13	1,10	1,06	1,03	1,00	0,98	0,95	0,93
715	ζ [-]	1,79	1,64	1,55	1,45	1,38	1,30	1,26	1,19	1,15	1,10	1,07	1,03	1,01	0,97	0,95	0,92	0,90
730	ζ [-]	1,77	1,62	1,54	1,43	1,37	1,29	1,24	1,18	1,14	1,09	1,06	1,02	0,99	0,96	0,94	0,91	0,89
745	ζ [-]	1,76	1,61	1,53	1,42	1,36	1,28	1,23	1,17	1,13	1,08	1,05	1,01	0,98	0,95	0,93	0,90	0,88
775	ζ [-]	1,73	1,58	1,50	1,40	1,33	1,25	1,21	1,14	1,11	1,06	1,03	0,99	0,96	0,93	0,91	0,88	0,86
780	ζ [-]	1,73	1,58	1,50	1,39	1,33	1,25	1,20	1,14	1,10	1,05	1,02	0,98	0,96	0,92	0,90	0,87	0,86
805	ζ [-]	1,71	1,56	1,48	1,37	1,31	1,23	1,18	1,12	1,09	1,04	1,01	0,96	0,94	0,91	0,88	0,86	0,84
830	ζ [-]	1,69	1,54	1,46	1,36	1,29	1,21	1,17	1,11	1,07	1,02	0,99	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,82
835	ζ [-]	1,69	1,54	1,46	1,35	1,29	1,21	1,16	1,10	1,07	1,02	0,99	0,94	0,92	0,89	0,87	0,84	0,82
865	ζ [-]	1,67	1,52	1,44	1,33	1,27	1,19	1,15	1,08	1,05	1,00	0,97	0,93	0,90	0,87	0,85	0,82	0,80
880	ζ [-]	1,66	1,51	1,43	1,32	1,26	1,18	1,14	1,08	1,04	0,99	0,96	0,92	0,89	0,86	0,84	0,81	0,79
895	ζ [-]	1,65	1,50	1,42	1,31	1,25	1,17	1,13	1,07	1,03	0,98	0,95	0,91	0,89	0,85	0,83	0,80	0,79
925	ζ [-]	1,63	1,48	1,40	1,30	1,24	1,16	1,11	1,05	1,01	0,96	0,94	0,90	0,87	0,84	0,82	0,79	0,77
955	ζ [-]	1,61	1,47	1,39	1,28	1,22	1,14	1,10	1,04	1,00	0,95	0,92	0,88	0,86	0,82	0,80	0,77	0,76
985	ζ [-]	1,60	1,45	1,37	1,27	1,21	1,13	1,08	1,02	0,99	0,94	0,91	0,87	0,84	0,81	0,79	0,76	0,74
1015	ζ [-]	1,58	1,44	1,36	1,25	1,19	1,12	1,07	1,01	0,97	0,92	0,89	0,85	0,83	0,80	0,78	0,75	0,73
1045	ζ [-]	1,57	1,43	1,34	1,24	1,18	1,10	1,06	1,00	0,96	0,91	0,88	0,84	0,82	0,79	0,77	0,74	0,72
1075	ζ [-]	1,56	1,41	1,33	1,23	1,17	1,09	1,05	0,98	0,95	0,90	0,87	0,83	0,81	0,77	0,75	0,73	0,71

KAMOUFFLAGE 1V60/1V120 - Pressure drop coefficient in extraction

Hn\Wn [mm]		300	330	350	380	400	430	450	480	500	530	550	580	600	630	650	680	700
385	ζ [-]	1,85	1,74	1,68	1,60	1,55	1,48	1,45	1,39	1,36	1,32	1,29	1,25	1,23	1,20	1,18	1,15	1,14
415	ζ [-]	1,78	1,67	1,61	1,53	1,48	1,41	1,37	1,32	1,29	1,24	1,22	1,18	1,16	1,12	1,10	1,08	1,06
430	ζ [-]	1,75	1,64	1,58	1,50	1,45	1,38	1,34	1,29	1,26	1,21	1,18	1,15	1,12	1,09	1,07	1,04	1,02
445	ζ [-]	1,72	1,62	1,55	1,47	1,42	1,35	1,31	1,26	1,22	1,18	1,15	1,11	1,09	1,06	1,04	1,01	0,99
475	ζ [-]	1,67	1,56	1,50	1,41	1,36	1,30	1,26	1,20	1,17	1,12	1,09	1,06	1,03	1,00	0,98	0,95	0,93
480	ζ [-]	1,67	1,56	1,49	1,41	1,36	1,29	1,25	1,19	1,16	1,11	1,09	1,05	1,02	0,99	0,97	0,94	0,92
505	ζ [-]	1,63	1,52	1,45	1,37	1,32	1,25	1,21	1,15	1,12	1,07	1,04	1,00	0,98	0,95	0,93	0,90	0,88
530	ζ [-]	1,59	1,48	1,42	1,33	1,28	1,21	1,17	1,11	1,08	1,03	1,00	0,96	0,94	0,91	0,89	0,86	0,84
535	ζ [-]	1,59	1,48	1,41	1,32	1,27	1,20	1,16	1,11	1,07	1,03	1,00	0,96	0,93	0,90	0,88	0,85	0,83
565	ζ [-]	1,55	1,44	1,37	1,29	1,23	1,16	1,12	1,07	1,03	0,98	0,95	0,91	0,89	0,86	0,83	0,80	0,79
580	ζ [-]	1,53	1,42	1,36	1,27	1,22	1,15	1,10	1,05	1,01	0,96	0,94	0,89	0,87	0,84	0,81	0,78	0,77
595	ζ [-]	1,52	1,40	1,34	1,25	1,20	1,13	1,09	1,03	0,99	0,95	0,92	0,88	0,85	0,82	0,79	0,76	0,75
625	ζ [-]	1,49	1,37	1,31	1,22	1,17	1,10	1,05	0,99	0,96	0,91	0,88	0,84	0,82	0,78	0,76	0,73	0,71
630	ζ [-]	1,48	1,37	1,30	1,21	1,16	1,09	1,05	0,99	0,95	0,91	0,88	0,84	0,81	0,78	0,75	0,72	0,70
655	ζ [-]	1,46	1,35	1,28	1,19	1,14	1,07	1,02	0,96	0,93	0,88	0,85	0,81	0,78	0,75	0,73	0,70	0,68
680	ζ [-]	1,44	1,32	1,26	1,17	1,11	1,04	1,00	0,94	0,90	0,86	0,83	0,78	0,76	0,72	0,70	0,67	0,65
685	ζ [-]	1,44	1,32	1,25	1,16	1,11	1,04	0,99	0,94	0,90	0,85	0,82	0,78	0,75	0,72	0,70	0,66	0,64
715	ζ [-]	1,41	1,30	1,23	1,14	1,08	1,01	0,97	0,91	0,87	0,82	0,79	0,75	0,73	0,69	0,67	0,64	0,62
730	ζ [-]	1,40	1,29	1,22	1,13	1,07	1,00	0,96	0,90	0,86	0,81	0,78	0,74	0,71	0,68	0,65	0,62	0,60
745	ζ [-]	1,39	1,27	1,21	1,12	1,06	0,99	0,94	0,89	0,85	0,80	0,77	0,73	0,70	0,66	0,64	0,61	0,59
775	ζ [-]	1,37	1,25	1,19	1,09	1,04	0,97	0,92	0,86	0,83	0,78	0,75	0,70	0,68	0,64	0,62	0,59	0,57
780	ζ [-]	1,37	1,25	1,18	1,09	1,04	0,96	0,92	0,86	0,82	0,77	0,74	0,70	0,67	0,64	0,61	0,58	0,56
805	ζ [-]	1,35	1,23	1,17	1,07	1,02	0,95	0,90	0,84	0,81	0,75	0,72	0,68	0,65	0,62	0,59	0,56	0,54
830	ζ [-]	1,34	1,22	1,15	1,06	1,00	0,93	0,89	0,83	0,79	0,74	0,71	0,66	0,64	0,60	0,58	0,54	0,52
835	ζ [-]	1,34	1,22	1,15	1,06	1,00	0,93	0,88	0,82	0,79	0,73	0,70	0,66	0,63	0,60	0,57	0,54	0,52
865	ζ [-]	1,32	1,20	1,13	1,04	0,98	0,91	0,86	0,80	0,77	0,72	0,68	0,64	0,61	0,58	0,55	0,52	0,50
880	ζ [-]	1,31	1,19	1,12	1,03	0,98	0,90	0,86	0,80	0,76	0,71	0,68	0,63	0,61	0,57	0,54	0,51	0,49
895	ζ [-]	1,30	1,19	1,12	1,02	0,97	0,89	0,85	0,79	0,75	0,70	0,67	0,62	0,60	0,56	0,54	0,50	0,48
925	ζ [-]	1,29	1,17	1,10	1,01	0,95	0,88	0,83	0,77	0,73	0,68	0,65	0,61	0,58	0,54	0,52	0,49	0,46
955	ζ [-]	1,28	1,16	1,09	0,99	0,94	0,86	0,82	0,76	0,72	0,67	0,63	0,59	0,56	0,53	0,50	0,47	0,45
985	ζ [-]	1,26	1,14	1,07	0,98	0,92	0,85	0,80	0,74	0,70	0,65	0,62	0,58	0,55	0,51	0,49	0,45	0,43
1015	ζ [-]	1,25	1,13	1,06	0,97	0,91	0,84	0,79	0,73	0,69	0,64	0,61	0,56	0,53	0,50	0,47	0,44	0,42
1045	ζ [-]	1,24	1,12	1,05	0,95	0,90	0,82	0,78	0,71	0,68	0,62	0,59	0,55	0,52	0,48	0,46	0,42	0,40
1075	ζ [-]	1,23	1,11	1,04	0,94	0,89	0,81	0,77	0,70	0,66	0,61	0,58	0,53	0,51	0,47	0,44	0,41	0,39

Correction factor on pressure drop coefficient in extraction, due to inflow in the duct: +1,60

KAMOUFFLAGE 2V60/2V120 - Pressure drop coefficient in supply

Hn\Wn [mm]		350	380	400	430	450	480	500	530	550	580	600	630	650	680	700
385	ζ [-]	5,98	5,36	5,02	4,59	4,35	4,04	3,87	3,63	3,49	3,31	3,20	3,06	2,97	2,85	2,78
415	ζ [-]	5,80	5,19	4,85	4,43	4,19	3,88	3,71	3,48	3,34	3,16	3,05	2,91	2,82	2,70	2,63
430	ζ [-]	5,72	5,11	4,78	4,35	4,12	3,81	3,64	3,41	3,27	3,09	2,99	2,84	2,76	2,64	2,57
445	ζ [-]	5,65	5,04	4,71	4,29	4,05	3,75	3,57	3,35	3,21	3,03	2,93	2,79	2,70	2,58	2,51
475	ζ [-]	5,52	4,91	4,58	4,17	3,93	3,63	3,46	3,23	3,10	2,92	2,82	2,68	2,59	2,48	2,41
480	ζ [-]	5,50	4,89	4,56	4,15	3,91	3,62	3,44	3,22	3,08	2,91	2,80	2,66	2,58	2,46	2,39
505	ζ [-]	5,40	4,80	4,47	4,06	3,83	3,53	3,36	3,14	3,01	2,83	2,73	2,59	2,50	2,39	2,32
530	ζ [-]	5,32	4,72	4,39	3,98	3,75	3,46	3,29	3,07	2,93	2,76	2,66	2,52	2,44	2,32	2,26
535	ζ [-]	5,30	4,71	4,38	3,97	3,74	3,44	3,27	3,05	2,92	2,75	2,65	2,51	2,42	2,31	2,24
565	ζ [-]	5,22	4,62	4,30	3,89	3,66	3,37	3,20	2,98	2,85	2,68	2,57	2,44	2,35	2,24	2,18
580	ζ [-]	5,18	4,58	4,26	3,85	3,62	3,33	3,16	2,94	2,81	2,64	2,54	2,40	2,32	2,21	2,14
595	ζ [-]	5,14	4,54	4,22	3,82	3,59	3,30	3,13	2,91	2,78	2,61	2,51	2,37	2,29	2,18	2,12
625	ζ [-]	5,07	4,48	4,15	3,75	3,53	3,24	3,07	2,85	2,72	2,55	2,45	2,32	2,24	2,13	2,06
630	ζ [-]	5,06	4,47	4,14	3,74	3,52	3,23	3,06	2,84	2,71	2,54	2,44	2,31	2,23	2,12	2,05
655	ζ [-]	5,00	4,42	4,09	3,69	3,47	3,18	3,01	2,80	2,67	2,50	2,40	2,27	2,19	2,08	2,01
680	ζ [-]	4,95	4,37	4,05	3,65	3,43	3,14	2,97	2,76	2,63	2,46	2,36	2,23	2,15	2,04	1,98
685	ζ [-]	4,95	4,36	4,04	3,64	3,42	3,13	2,96	2,75	2,62	2,46	2,36	2,22	2,14	2,03	1,97
715	ζ [-]	4,89	4,31	3,99	3,59	3,37	3,08	2,92	2,71	2,58	2,41	2,31	2,18	2,10	1,99	1,93
730	ζ [-]	4,87	4,29	3,97	3,57	3,35	3,06	2,90	2,68	2,56	2,39	2,29	2,16	2,08	1,98	1,91
745	ζ [-]	4,85	4,26	3,95	3,55	3,33	3,04	2,88	2,67	2,54	2,37	2,28	2,14	2,07	1,96	1,89
775	ζ [-]	4,80	4,22	3,91	3,51	3,29	3,00	2,84	2,63	2,50	2,34	2,24	2,11	2,03	1,92	1,86
780	ζ [-]	4,79	4,21	3,90	3,50	3,28	3,00	2,84	2,62	2,50	2,33	2,24	2,10	2,03	1,92	1,85
805	ζ [-]	4,76	4,18	3,87	3,47	3,25	2,97	2,81	2,59	2,47	2,31	2,21	2,08	2,00	1,89	1,83
830	ζ [-]	4,73	4,15	3,84	3,45	3,22	2,94	2,78	2,57	2,44	2,28	2,18	2,05	1,98	1,87	1,81
835	ζ [-]	4,72	4,15	3,83	3,44	3,22	2,94	2,78	2,56	2,44	2,28	2,18	2,05	1,97	1,87	1,80
865	ζ [-]	4,69	4,11	3,80	3,41	3,19	2,91	2,75	2,53	2,41	2,25	2,15	2,02	1,94	1,84	1,78
880	ζ [-]	4,67	4,10	3,78	3,39	3,17	2,89	2,73	2,52	2,40	2,24	2,14	2,01	1,93	1,83	1,76
895	ζ [-]	4,66	4,08	3,77	3,38	3,16	2,88	2,72	2,51	2,39	2,22	2,13	2,00	1,92	1,81	1,75
925	ζ [-]	4,63	4,05	3,74	3,35	3,13	2,85	2,69	2,48	2,36	2,20	2,10	1,97	1,90	1,79	1,73
930	ζ [-]	4,62	4,05	3,74	3,35	3,13	2,85	2,69	2,48	2,36	2,19	2,10	1,97	1,89	1,79	1,73
955	ζ [-]	4,60	4,03	3,72	3,33	3,11	2,83	2,67	2,46	2,34	2,18	2,08	1,95	1,88	1,77	1,71
980	ζ [-]	4,58	4,01	3,69	3,31	3,09	2,81	2,65	2,44	2,32	2,16	2,06	1,94	1,86	1,75	1,69
985	ζ [-]	4,57	4,00	3,69	3,30	3,09	2,81	2,65	2,44	2,32	2,16	2,06	1,93	1,86	1,75	1,69
1015	ζ [-]	4,55	3,98	3,67	3,28	3,06	2,79	2,63	2,42	2,30	2,14	2,04	1,91	1,84	1,73	1,67
1030	ζ [-]	4,54	3,97	3,66	3,27	3,05	2,78	2,62	2,41	2,29	2,13	2,03	1,90	1,83	1,72	1,66
1045	ζ [-]	4,53	3,96	3,65	3,26	3,04	2,77	2,61	2,40	2,28	2,12	2,02	1,90	1,82	1,72	1,65
1075	ζ [-]	4,50	3,93	3,63	3,24	3,02	2,75	2,59	2,38	2,26	2,10	2,01	1,88	1,80	1,70	1,64
1080	ζ [-]	4,50	3,93	3,62	3,24	3,02	2,74	2,59	2,38	2,26	2,10	2,00	1,88	1,80	1,70	1,64
1105	ζ [-]	4,48	3,92	3,61	3,22	3,01	2,73	2,57	2,36	2,24	2,08	1,99	1,86	1,79	1,68	1,62

Hn\Wn [mm]		730	750	780	800	830	850	880	900	930	950	980	1000	1050	1100	
385	ζ [-]	2,68	2,62	2,53	2,48	2,41	2,36	2,30	2,26	2,21	2,17	2,13	2,10	2,03	1,97	
415	ζ [-]	2,54	2,48	2,39	2,34	2,27	2,23	2,17	2,13	2,08	2,04	2,00	1,97	1,90	1,84	
430	ζ [-]	2,47	2,41	2,33	2,28	2,21	2,17	2,11	2,07	2,02	1,98	1,94	1,91	1,84	1,78	
445	ζ [-]	2,42	2,36	2,28	2,23	2,16	2,11	2,05	2,02	1,96	1,93	1,89	1,86	1,79	1,73	
475	ζ [-]	2,31	2,26	2,18	2,13	2,06	2,02	1,96	1,92	1,87	1,84	1,79	1,76	1,70	1,64	
480	ζ [-]	2,30	2,24	2,16	2,11	2,04	2,00	1,94	1,91	1,85	1,82	1,78	1,75	1,68	1,62	
505	ζ [-]	2,23	2,17	2,09	2,04	1,97	1,93	1,87	1,84	1,79	1,75	1,71	1,68	1,62	1,56	
530	ζ [-]	2,16	2,11	2,03	1,98	1,91	1,87	1,81	1,78	1,73	1,69	1,65	1,62	1,56	1,50	
535	ζ [-]	2,15	2,09	2,02	1,97	1,90	1,86	1,80	1,76	1,71	1,68	1,64	1,61	1,55	1,49	
565	ζ [-]	2,08	2,03	1,95	1,90	1,83	1,79	1,74	1,70	1,65	1,62	1,58	1,55	1,49	1,43	
580	ζ [-]	2,05	2,00	1,92	1,87	1,81	1,76	1,71	1,67	1,62	1,59	1,55	1,52	1,46	1,40	
595	ζ [-]	2,02	1,97	1,89	1,84	1,78	1,74	1,68	1,64	1,60	1,57	1,52	1,49	1,43	1,38	
625	ζ [-]	1,97	1,91	1,84	1,79	1,73	1,69	1,63	1,59	1,55	1,52	1,47	1,45	1,38	1,33	
630	ζ [-]	1,96	1,91	1,83	1,78	1,72	1,68	1,62	1,59	1,54	1,51	1,47	1,44	1,38	1,32	
655	ζ [-]	1,92	1,87	1,79	1,74	1,68	1,64	1,58	1,55	1,50	1,47	1,43	1,40	1,34	1,29	
680	ζ [-]	1,89	1,83	1,76	1,71	1,65	1,61	1,55	1,52	1,47	1,44	1,40	1,37	1,31	1,25	
685	ζ [-]	1,88	1,82	1,75	1,70	1,64	1,60	1,54	1,51	1,46	1,43	1,39	1,36	1,30	1,25	
715	ζ [-]	1,84	1,79	1,71	1,66	1,60	1,56	1,51	1,47	1,43	1,40	1,35	1,33	1,27	1,21	
730	ζ [-]	1,82	1,77	1,69	1,65	1,58	1,54	1,49	1,46	1,41	1,38	1,34	1,31	1,25	1,20	
745	ζ [-]	1,80	1,75	1,68	1,63	1,57	1,53	1,47	1,44	1,39	1,36	1,32	1,30	1,24	1,18	
775	ζ [-]	1,77	1,72	1,64	1,60	1,54	1,50	1,44	1,41	1,36	1,33	1,29	1,27	1,21	1,15	
780	ζ [-]	1,77	1,71	1,64	1,59	1,53	1,49	1,44	1,40	1,36	1,33	1,29	1,26	1,20	1,15	
805	ζ [-]	1,74	1,69	1,61	1,57	1,51	1,47	1,41	1,38	1,33	1,30	1,26	1,24	1,18	1,13	
830	ζ [-]	1,72	1,67	1,59	1,55	1,48	1,45	1,39	1,36	1,31	1,28	1,24	1,22	1,16	1,11	
835	ζ [-]	1,71	1,66	1,59	1,54	1,48	1,44	1,39	1,36	1,31	1,28	1,24	1,21	1,16	1,10	
865	ζ [-]	1,69	1,64	1,56	1,52	1,46	1,42	1,36	1,33	1,29	1,26	1,22	1,19	1,13	1,08	
880	ζ [-]	1,68	1,62	1,55	1,51	1,44	1,41	1,35	1,32	1,27	1,25	1,20	1,18	1,12	1,07	
895	ζ [-]	1,66	1,61	1,54	1,49	1,43	1,40	1,34	1,31	1,26	1,23	1,19	1,17	1,11	1,06	
925	ζ [-]	1,64	1,59	1,52	1,47	1,41	1,37	1,32	1,29	1,24	1,21	1,17	1,15	1,09	1,04	
930	ζ [-]	1,64	1,59	1,51	1,47	1,41	1,37	1,32	1,29	1,24	1,21	1,17	1,15	1,09	1,04	
955	ζ [-]	1,62	1,57	1,50	1,45	1,39	1,35	1,30	1,27	1,22	1,20	1,16	1,13	1,07	1,02	
980	ζ [-]	1,61	1,55	1,48	1,44	1,38	1,34	1,29	1,25	1,21	1,18	1,14	1,12	1,06	1,01	
985	ζ [-]	1,60	1,55	1,48	1,44	1,37	1,34	1,28	1,25	1,21	1,18	1,14	1,11	1,06	1,01	
1015	ζ [-]	1,59	1,53	1,46	1,42	1,36	1,32	1,27	1,24	1,19	1,16	1,12	1,10	1,04	0,99	
1030	ζ [-]	1,58	1,52	1,45	1,41	1,35	1,31	1,26	1,23	1,18	1,15	1,11	1,09	1,03	0,98	
1045	ζ [-]	1,57	1,52	1,45	1,40	1,34	1,30	1,25	1,22	1,17	1,15	1,11	1,08	1,03	0,98	
1075	ζ [-]	1,55	1,50	1,43	1,39	1,33	1,29	1,24	1,20	1,16	1,13	1,09	1,07	1,01	0,96	
1080	ζ [-]	1,55	1,50	1,43	1,38	1,32	1,29	1,23	1,20	1,16	1,13	1,09	1,07	1,01	0,96	
1105	ζ [-]	1,54	1,49	1,42	1,37	1,31	1,27	1,22	1,19	1,15	1,12	1,08	1,06	1,00	0,95	

KAMOUFFLAGE 2V60/2V120 - Pressure drop coefficient in extraction

Hn\Wn [mm]		350	380	400	430	450	480	500	530	550	580	600	630	650	680	700
385	ζ [-]	3,81	3,46	3,27	3,02	2,87	2,68	2,56	2,41	2,32	2,19	2,12	2,01	1,95	1,87	1,81
415	ζ [-]	3,71	3,36	3,17	2,91	2,77	2,57	2,46	2,30	2,21	2,09	2,01	1,91	1,85	1,76	1,71
430	ζ [-]	3,67	3,32	3,12	2,87	2,72	2,53	2,41	2,26	2,17	2,04	1,97	1,86	1,80	1,71	1,66
445	ζ [-]	3,63	3,28	3,08	2,83	2,68	2,49	2,37	2,22	2,12	2,00	1,92	1,82	1,76	1,67	1,62
475	ζ [-]	3,55	3,21	3,01	2,75	2,60	2,41	2,29	2,14	2,05	1,92	1,85	1,74	1,68	1,59	1,54
480	ζ [-]	3,54	3,19	3,00	2,74	2,59	2,40	2,28	2,13	2,03	1,91	1,83	1,73	1,67	1,58	1,52
505	ζ [-]	3,49	3,14	2,94	2,69	2,54	2,34	2,23	2,07	1,98	1,85	1,78	1,67	1,61	1,52	1,47
530	ζ [-]	3,44	3,09	2,89	2,64	2,49	2,29	2,18	2,02	1,93	1,80	1,73	1,62	1,56	1,47	1,42
535	ζ [-]	3,43	3,08	2,88	2,63	2,48	2,28	2,17	2,01	1,92	1,79	1,72	1,61	1,55	1,46	1,41
565	ζ [-]	3,38	3,03	2,83	2,58	2,43	2,23	2,11	1,96	1,87	1,74	1,66	1,56	1,49	1,40	1,35
580	ζ [-]	3,36	3,01	2,81	2,55	2,40	2,21	2,09	1,93	1,84	1,71	1,64	1,53	1,47	1,38	1,33
595	ζ [-]	3,34	2,99	2,79	2,53	2,38	2,18	2,07	1,91	1,82	1,69	1,61	1,51	1,44	1,36	1,30
625	ζ [-]	3,30	2,94	2,75	2,49	2,34	2,14	2,02	1,87	1,77	1,65	1,57	1,46	1,40	1,31	1,26
630	ζ [-]	3,29	2,94	2,74	2,48	2,33	2,13	2,02	1,86	1,77	1,64	1,56	1,46	1,39	1,30	1,25
655	ζ [-]	3,26	2,91	2,71	2,45	2,30	2,10	1,99	1,83	1,73	1,61	1,53	1,42	1,36	1,27	1,22
680	ζ [-]	3,23	2,88	2,68	2,42	2,27	2,07	1,96	1,80	1,70	1,58	1,50	1,39	1,33	1,24	1,19
685	ζ [-]	3,22	2,87	2,67	2,42	2,27	2,07	1,95	1,79	1,70	1,57	1,49	1,39	1,32	1,23	1,18
715	ζ [-]	3,19	2,84	2,64	2,38	2,23	2,03	1,92	1,76	1,67	1,54	1,46	1,36	1,29	1,20	1,15
730	ζ [-]	3,18	2,83	2,63	2,37	2,22	2,02	1,90	1,75	1,65	1,52	1,45	1,34	1,28	1,19	1,13
745	ζ [-]	3,17	2,81	2,61	2,35	2,20	2,01	1,89	1,73	1,64	1,51	1,43	1,33	1,26	1,17	1,12
775	ζ [-]	3,14	2,79	2,59	2,33	2,18	1,98	1,86	1,70	1,61	1,48	1,40	1,30	1,23	1,14	1,09
780	ζ [-]	3,14	2,78	2,58	2,32	2,17	1,97	1,86	1,70	1,60	1,48	1,40	1,29	1,23	1,14	1,08
805	ζ [-]	3,12	2,76	2,56	2,30	2,15	1,95	1,84	1,68	1,58	1,45	1,38	1,27	1,21	1,12	1,06
830	ζ [-]	3,10	2,74	2,54	2,28	2,13	1,93	1,82	1,66	1,56	1,44	1,36	1,25	1,19	1,10	1,04
835	ζ [-]	3,09	2,74	2,54	2,28	2,13	1,93	1,81	1,65	1,56	1,43	1,35	1,25	1,18	1,09	1,04
865	ζ [-]	3,07	2,72	2,52	2,26	2,11	1,91	1,79	1,63	1,54	1,41	1,33	1,22	1,16	1,07	1,01
880	ζ [-]	3,06	2,71	2,51	2,25	2,10	1,90	1,78	1,62	1,53	1,40	1,32	1,21	1,15	1,06	1,00
895	ζ [-]	3,05	2,70	2,50	2,24	2,09	1,89	1,77	1,61	1,52	1,39	1,31	1,20	1,14	1,05	0,99
925	ζ [-]	3,04	2,68	2,48	2,22	2,07	1,87	1,75	1,59	1,50	1,37	1,29	1,18	1,12	1,03	0,97
930	ζ [-]	3,03	2,68	2,48	2,22	2,07	1,87	1,75	1,59	1,49	1,37	1,29	1,18	1,12	1,03	0,97
955	ζ [-]	3,02	2,66	2,46	2,20	2,05	1,85	1,73	1,57	1,48	1,35	1,27	1,17	1,10	1,01	0,96
980	ζ [-]	3,01	2,65	2,45	2,19	2,04	1,84	1,72	1,56	1,47	1,34	1,26	1,15	1,09	1,00	0,94
985	ζ [-]	3,00	2,65	2,45	2,19	2,04	1,84	1,72	1,56	1,46	1,33	1,26	1,15	1,08	0,99	0,94
1015	ζ [-]	2,99	2,63	2,43	2,17	2,02	1,82	1,70	1,54	1,45	1,32	1,24	1,13	1,07	0,98	0,92
1030	ζ [-]	2,98	2,63	2,42	2,16	2,01	1,81	1,69	1,54	1,44	1,31	1,23	1,13	1,06	0,97	0,91
1045	ζ [-]	2,97	2,62	2,42	2,16	2,01	1,81	1,69	1,53	1,43	1,30	1,23	1,12	1,05	0,96	0,91
1075	ζ [-]	2,96	2,61	2,40	2,14	1,99	1,79	1,67	1,51	1,42	1,29	1,21	1,10	1,04	0,95	0,89
1080	ζ [-]	2,96	2,60	2,40	2,14	1,99	1,79	1,67	1,51	1,42	1,29	1,21	1,10	1,04	0,95	0,89
1105	ζ [-]	2,95	2,59	2,39	2,13	1,98	1,78	1,66	1,50	1,41	1,28	1,20	1,09	1,02	0,93	0,88

Hn\Wn [mm]		730	750	780	800	830	850	880	900	930	950	980	1000	1050	1100	
385	ζ [-]	1,74	1,69	1,63	1,59	1,53	1,50	1,45	1,42	1,38	1,35	1,31	1,29	1,23	1,18	
415	ζ [-]	1,63	1,59	1,52	1,48	1,43	1,39	1,34	1,31	1,27	1,24	1,20	1,18	1,12	1,07	
430	ζ [-]	1,59	1,54	1,48	1,44	1,38	1,34	1,30	1,26	1,22	1,19	1,15	1,13	1,07	1,02	
445	ζ [-]	1,54	1,50	1,43	1,39	1,34	1,30	1,25	1,22	1,18	1,15	1,11	1,08	1,03	0,98	
475	ζ [-]	1,46	1,42	1,35	1,31	1,25	1,22	1,17	1,14	1,09	1,07	1,03	1,00	0,95	0,89	
480	ζ [-]	1,45	1,40	1,34	1,30	1,24	1,21	1,16	1,13	1,08	1,05	1,02	0,99	0,93	0,88	
505	ζ [-]	1,39	1,35	1,28	1,24	1,18	1,15	1,10	1,07	1,02	1,00	0,96	0,93	0,87	0,82	
530	ζ [-]	1,34	1,29	1,23	1,19	1,13	1,10	1,05	1,01	0,97	0,94	0,90	0,88	0,82	0,77	
535	ζ [-]	1,33	1,28	1,22	1,18	1,12	1,09	1,04	1,00	0,96	0,93	0,89	0,87	0,81	0,76	
565	ζ [-]	1,28	1,23	1,16	1,12	1,07	1,03	0,98	0,95	0,90	0,88	0,84	0,81	0,75	0,70	
580	ζ [-]	1,25	1,20	1,14	1,10	1,04	1,00	0,95	0,92	0,88	0,85	0,81	0,79	0,73	0,67	
595	ζ [-]	1,23	1,18	1,11	1,07	1,02	0,98	0,93	0,90	0,85	0,83	0,79	0,76	0,70	0,65	
625	ζ [-]	1,18	1,13	1,07	1,03	0,97	0,94	0,88	0,85	0,81	0,78	0,74	0,71	0,66	0,60	
630	ζ [-]	1,17	1,13	1,06	1,02	0,96	0,93	0,88	0,85	0,80	0,77	0,73	0,71	0,65	0,60	
655	ζ [-]	1,14	1,09	1,03	0,99	0,93	0,89	0,84	0,81	0,77	0,74	0,70	0,67	0,61	0,56	
680	ζ [-]	1,11	1,06	1,00	0,96	0,90	0,86	0,81	0,78	0,74	0,71	0,67	0,64	0,58	0,53	
685	ζ [-]	1,10	1,06	0,99	0,95	0,89	0,86	0,81	0,77	0,73	0,70	0,66	0,64	0,58	0,52	
715	ζ [-]	1,07	1,02	0,96	0,92	0,86	0,82	0,77	0,74	0,69	0,67	0,63	0,60	0,54	0,49	
730	ζ [-]	1,05	1,01	0,94	0,90	0,84	0,81	0,76	0,72	0,68	0,65	0,61	0,58	0,53	0,47	
745	ζ [-]	1,04	0,99	0,93	0,89	0,83	0,79	0,74	0,71	0,66	0,63	0,59	0,57	0,51	0,46	
775	ζ [-]	1,01	0,96	0,90	0,86	0,80	0,76	0,71	0,68	0,63	0,61	0,56	0,54	0,48	0,43	
780	ζ [-]	1,01	0,96	0,89	0,85	0,79	0,76	0,71	0,67	0,63	0,60	0,56	0,53	0,48	0,42	
805	ζ [-]	0,98	0,94	0,87	0,83	0,77	0,74	0,68	0,65	0,61	0,58	0,54	0,51	0,45	0,40	
830	ζ [-]	0,96	0,92	0,85	0,81	0,75	0,71	0,66	0,63	0,59	0,56	0,52	0,49	0,43	0,38	
835	ζ [-]	0,96	0,91	0,85	0,81	0,75	0,71	0,66	0,63	0,58	0,55	0,51	0,49	0,43	0,37	
865	ζ [-]	0,94	0,89	0,82	0,78	0,72	0,69	0,64	0,60	0,56	0,53	0,49	0,46	0,40	0,35	
880	ζ [-]	0,93	0,88	0,81	0,77	0,71	0,68	0,63	0,59	0,55	0,52	0,48	0,45	0,39	0,34	
895	ζ [-]	0,92	0,87	0,80	0,76	0,70	0,67	0,61	0,58	0,54	0,51	0,47	0,44	0,38	0,33	
925	ζ [-]	0,90	0,85	0,78	0,74	0,68	0,65	0,59	0,56	0,52	0,49	0,45	0,42	0,36	0,31	
930	ζ [-]	0,89	0,85	0,78	0,74	0,68	0,64	0,59	0,56	0,51	0,48	0,44	0,42	0,36	0,30	
955	ζ [-]	0,88	0,83	0,76	0,72	0,66	0,63	0,58	0,54	0,50	0,47	0,43	0,40	0,34	0,29	
980	ζ [-]	0,86	0,82	0,75	0,71	0,65	0,61	0,56	0,53	0,48	0,45	0,41	0,39	0,33	0,27	
985	ζ [-]	0,86	0,81	0,75	0,70	0,65	0,61	0,56	0,53	0,48	0,45	0,41	0,38	0,32	0,27	
1015	ζ [-]	0,84	0,80	0,73	0,69	0,63	0,59	0,54	0,51	0,46	0,43	0,39	0,37	0,31	0,25	
1030	ζ [-]	0,84	0,79	0,72	0,68	0,62	0,58	0,53	0,50	0,46	0,43	0,39	0,36	0,30	0,24	
1045	ζ [-]	0,83	0,78	0,71	0,67	0,61	0,58	0,53	0,49	0,45	0,42	0,38	0,35	0,29	0,24	
1075	ζ [-]	0,81	0,77	0,70	0,66	0,60	0,56	0,51	0,48	0,43	0,40	0,36	0,34	0,28	0,22	
1080	ζ [-]	0,81	0,76	0,70	0,66	0,60	0,56	0,51	0,48	0,43	0,40	0,36	0,33	0,27	0,22	
1105	ζ [-]	0,80	0,75	0,69	0,64	0,59	0,55	0,50	0,46	0,42	0,39	0,35	0,32	0,26	0,21	

Correction factor on pressure drop coefficient in extraction, due to inflow in the duct: +1,60

KAMOUFLAGE 1V60/1V120

Hn\Wn [mm]		300	330	350	380	400	430	450	480	500	530
385	Sn [m ²]	0,0980	0,1090	0,1160	0,1270	0,1340	0,1450	0,1520	0,1630	0,1700	0,1810
415	Sn [m ²]	0,1070	0,1180	0,1260	0,1380	0,1450	0,1570	0,1650	0,1770	0,1840	0,1960
430	Sn [m ²]	0,1110	0,1230	0,1310	0,1430	0,1510	0,1630	0,1710	0,1830	0,1910	0,2040
445	Sn [m ²]	0,1150	0,1270	0,1360	0,1480	0,1570	0,1690	0,1780	0,1900	0,1990	0,2110
475	Sn [m ²]	0,1230	0,1360	0,1450	0,1590	0,1680	0,1810	0,1900	0,2040	0,2130	0,2260
480	Sn [m ²]	0,1240	0,1380	0,1470	0,1610	0,1700	0,1830	0,1920	0,2060	0,2150	0,2290
505	Sn [m ²]	0,1310	0,1460	0,1550	0,1700	0,1790	0,1940	0,2030	0,2170	0,2270	0,2410
530	Sn [m ²]	0,1380	0,1530	0,1630	0,1780	0,1880	0,2040	0,2140	0,2290	0,2390	0,2540
535	Sn [m ²]	0,1390	0,1550	0,1650	0,1800	0,1900	0,2060	0,2160	0,2310	0,2410	0,2570
565	Sn [m ²]	0,1480	0,1640	0,1750	0,1910	0,2020	0,2180	0,2290	0,2450	0,2550	0,2720
580	Sn [m ²]	0,1520	0,1680	0,1790	0,1960	0,2070	0,2240	0,2350	0,2520	0,2630	0,2790
595	Sn [m ²]	0,1560	0,1730	0,1840	0,2010	0,2130	0,2300	0,2410	0,2580	0,2700	0,2870
625	Sn [m ²]	0,1640	0,1820	0,1940	0,2120	0,2240	0,2420	0,2540	0,2720	0,2840	0,3020
630	Sn [m ²]	0,1650	0,1840	0,1960	0,2140	0,2260	0,2440	0,2560	0,2740	0,2860	0,3040
655	Sn [m ²]	0,1720	0,1910	0,2040	0,2230	0,2350	0,2540	0,2670	0,2860	0,2980	0,3170
680	Sn [m ²]	0,1790	0,1990	0,2120	0,2320	0,2450	0,2640	0,2770	0,2970	0,3100	0,3300
685	Sn [m ²]	0,1810	0,2000	0,2140	0,2330	0,2460	0,2660	0,2790	0,2990	0,3120	0,3320
715	Sn [m ²]	0,1890	0,2090	0,2230	0,2440	0,2580	0,2780	0,2920	0,3130	0,3270	0,3470
730	Sn [m ²]	0,1930	0,2140	0,2280	0,2490	0,2630	0,2840	0,2980	0,3200	0,3340	0,3550
745	Sn [m ²]	0,1970	0,2190	0,2330	0,2550	0,2690	0,2900	0,3050	0,3260	0,3410	0,3620
775	Sn [m ²]	0,2050	0,2280	0,2430	0,2650	0,2800	0,3030	0,3180	0,3400	0,3550	0,3770
780	Sn [m ²]	0,2070	0,2290	0,2440	0,2670	0,2820	0,3050	0,3200	0,3420	0,3570	0,3800
805	Sn [m ²]	0,2130	0,2370	0,2520	0,2760	0,2910	0,3150	0,3300	0,3540	0,3690	0,3930
830	Sn [m ²]	0,2200	0,2440	0,2600	0,2850	0,3010	0,3250	0,3410	0,3650	0,3810	0,4050
835	Sn [m ²]	0,2220	0,2460	0,2620	0,2860	0,3030	0,3270	0,3430	0,3670	0,3830	0,4080
865	Sn [m ²]	0,2300	0,2550	0,2720	0,2970	0,3140	0,3390	0,3560	0,3810	0,3980	0,4230
880	Sn [m ²]	0,2340	0,2600	0,2770	0,3020	0,3190	0,3450	0,3620	0,3880	0,4050	0,4300
895	Sn [m ²]	0,2380	0,2640	0,2820	0,3080	0,3250	0,3510	0,3680	0,3950	0,4120	0,4380
925	Sn [m ²]	0,2460	0,2730	0,2910	0,3180	0,3360	0,3630	0,3810	0,4080	0,4260	0,4530
955	Sn [m ²]	0,2550	0,2820	0,3010	0,3290	0,3470	0,3750	0,3940	0,4220	0,4400	0,4680
985	Sn [m ²]	0,2630	0,2920	0,3110	0,3390	0,3590	0,3870	0,4070	0,4350	0,4550	0,4830
1015	Sn [m ²]	0,2710	0,3010	0,3200	0,3500	0,3700	0,4000	0,4190	0,4490	0,4690	0,4980
1045	Sn [m ²]	0,2790	0,3100	0,3300	0,3610	0,3810	0,4120	0,4320	0,4630	0,4830	0,5140
1075	Sn [m ²]	0,2870	0,3190	0,3400	0,3710	0,3920	0,4240	0,4450	0,4760	0,4970	0,5290

Hn\Wn [mm]		550	580	600	630	650	680	700			
385	Sn [m ²]	0,1880	0,1990	0,2060	0,2170	0,2240	0,2350	0,2420			
415	Sn [m ²]	0,2040	0,2160	0,2230	0,2350	0,2430	0,2540	0,2620			
430	Sn [m ²]	0,2120	0,2240	0,2320	0,2440	0,2520	0,2640	0,2720			
445	Sn [m ²]	0,2200	0,2320	0,2410	0,2530	0,2610	0,2740	0,2820			
475	Sn [m ²]	0,2350	0,2490	0,2580	0,2710	0,2800	0,2940	0,3030			
480	Sn [m ²]	0,2380	0,2520	0,2610	0,2740	0,2830	0,2970	0,3060			
505	Sn [m ²]	0,2510	0,2650	0,2750	0,2890	0,2990	0,3130	0,3230			
530	Sn [m ²]	0,2640	0,2790	0,2890	0,3040	0,3140	0,3300	0,3400			
535	Sn [m ²]	0,2670	0,2820	0,2920	0,3070	0,3180	0,3330	0,3430			
565	Sn [m ²]	0,2820	0,2990	0,3090	0,3260	0,3360	0,3530	0,3630			
580	Sn [m ²]	0,2900	0,3070	0,3180	0,3350	0,3460	0,3620	0,3730			
595	Sn [m ²]	0,2980	0,3150	0,3270	0,3440	0,3550	0,3720	0,3840			
625	Sn [m ²]	0,3140	0,3320	0,3440	0,3620	0,3740	0,3920	0,4040			
630	Sn [m ²]	0,3160	0,3350	0,3470	0,3650	0,3770	0,3950	0,4070			
655	Sn [m ²]	0,3300	0,3480	0,3610	0,3800	0,3920	0,4110	0,4240			
680	Sn [m ²]	0,3430	0,3620	0,3750	0,3950	0,4080	0,4280	0,4410			
685	Sn [m ²]	0,3450	0,3650	0,3780	0,3980	0,4110	0,4310	0,4440			
715	Sn [m ²]	0,3610	0,3820	0,3950	0,4160	0,4300	0,4510	0,4640			
730	Sn [m ²]	0,3690	0,3900	0,4040	0,4250	0,4390	0,4600	0,4740			
745	Sn [m ²]	0,3770	0,3980	0,4130	0,4340	0,4490	0,4700	0,4850			
775	Sn [m ²]	0,3920	0,4150	0,4300	0,4520	0,4670	0,4900	0,5050			
780	Sn [m ²]	0,3950	0,4180	0,4330	0,4550	0,4700	0,4930	0,5080			
805	Sn [m ²]	0,4080	0,4320	0,4470	0,4710	0,4860	0,5090	0,5250			
830	Sn [m ²]	0,4210	0,4450	0,4610	0,4860	0,5020	0,5260	0,5420			
835	Sn [m ²]	0,4240	0,4480	0,4640	0,4890	0,5050	0,5290	0,5450			
865	Sn [m ²]	0,4400	0,4650	0,4820	0,5070	0,5240	0,5490	0,5650			
880	Sn [m ²]	0,4470	0,4730	0,4900	0,5160	0,5330	0,5590	0,5760			
895	Sn [m ²]	0,4550	0,4810	0,4990	0,5250	0,5420	0,5680	0,5860			
925	Sn [m ²]	0,4710	0,4980	0,5160	0,5430	0,5610	0,5880	0,6060			
955	Sn [m ²]	0,4870	0,5150	0,5330	0,5610	0,5800	0,6080	0,6260			
985	Sn [m ²]	0,5030	0,5310	0,5500	0,5790	0,5980	0,6270	0,6460			
1015	Sn [m ²]	0,5180	0,5480	0,5680	0,5970	0,6170	0,6470	0,6670			
1045	Sn [m ²]	0,5340	0,5650	0,5850	0,6150	0,6360	0,6660	0,6870			
1075	Sn [m ²]	0,5500	0,5810	0,6020	0,6340	0,6550	0,6860	0,7070			

KAMOUFLAGE 2V60/2V120

Hn\Wn [mm]		350	380	400	430	450	480	500	530	550	580	600	630	650	680	700
385	Sn [m ²]	0,0960	0,1070	0,1140	0,1250	0,1320	0,1430	0,1500	0,1610	0,1680	0,1790	0,1860	0,1970	0,2040	0,2150	0,2220
415	Sn [m ²]	0,1040	0,1160	0,1240	0,1350	0,1430	0,1550	0,1630	0,1740	0,1820	0,1940	0,2020	0,2130	0,2210	0,2330	0,2400
430	Sn [m ²]	0,1080	0,1200	0,1280	0,1410	0,1490	0,1610	0,1690	0,1810	0,1890	0,2010	0,2090	0,2210	0,2290	0,2420	0,2500
445	Sn [m ²]	0,1120	0,1250	0,1330	0,1460	0,1540	0,1670	0,1750	0,1880	0,1960	0,2090	0,2170	0,2300	0,2380	0,2510	0,2590
475	Sn [m ²]	0,1200	0,1340	0,1430	0,1560	0,1650	0,1790	0,1880	0,2010	0,2100	0,2240	0,2330	0,2460	0,2550	0,2690	0,2770
480	Sn [m ²]	0,1220	0,1350	0,1440	0,1580	0,1670	0,1810	0,1900	0,2030	0,2120	0,2260	0,2350	0,2490	0,2580	0,2710	0,2810
505	Sn [m ²]	0,1280	0,1430	0,1520	0,1670	0,1760	0,1910	0,2000	0,2150	0,2240	0,2390	0,2480	0,2620	0,2720	0,2860	0,2960
530	Sn [m ²]	0,1350	0,1500	0,1600	0,1750	0,1850	0,2010	0,2110	0,2260	0,2360	0,2510	0,2610	0,2760	0,2860	0,3010	0,3110
535	Sn [m ²]	0,1360	0,1520	0,1620	0,1770	0,1870	0,2030	0,2130	0,2280	0,2380	0,2530	0,2640	0,2790	0,2890	0,3040	0,3150
565	Sn [m ²]	0,1440	0,1610	0,1710	0,1880	0,1980	0,2150	0,2250	0,2410	0,2520	0,2680	0,2790	0,2950	0,3060	0,3220	0,3330
580	Sn [m ²]	0,1480	0,1650	0,1760	0,1930	0,2040	0,2200	0,2320	0,2480	0,2590	0,2760	0,2870	0,3040	0,3150	0,3310	0,3420
595	Sn [m ²]	0,1520	0,1700	0,1810	0,1980	0,2090	0,2260	0,2380	0,2550	0,2660	0,2830	0,2950	0,3120	0,3230	0,3400	0,3520
625	Sn [m ²]	0,1610	0,1790	0,1900	0,2080	0,2200	0,2380	0,2500	0,2680	0,2800	0,2980	0,3100	0,3280	0,3400	0,3580	0,3700
630	Sn [m ²]	0,1620	0,1800	0,1920	0,2100	0,2220	0,2400	0,2520	0,2710	0,2830	0,3010	0,3130	0,3310	0,3430	0,3610	0,3730
655	Sn [m ²]	0,1690	0,1870	0,2000	0,2190	0,2310	0,2500	0,2630	0,2820	0,2940	0,3130	0,3260	0,3450	0,3570	0,3760	0,3890
680	Sn [m ²]	0,1750	0,1950	0,2080	0,2280	0,2410	0,2600	0,2730	0,2930	0,3060	0,3260	0,3390	0,3580	0,3710	0,3910	0,4040
685	Sn [m ²]	0,1770	0,1960	0,2100	0,2290	0,2430	0,2620	0,2750	0,2950	0,3080	0,3280	0,3410	0,3610	0,3740	0,3940	0,4070
715	Sn [m ²]	0,1850	0,2050	0,2190	0,2400	0,2540	0,2740	0,2880	0,3090	0,3220	0,3430	0,3570	0,3780	0,3910	0,4120	0,4260
730	Sn [m ²]	0,1890	0,2100	0,2240	0,2450	0,2590	0,2800	0,2940	0,3150	0,3290	0,3510	0,3650	0,3860	0,4000	0,4210	0,4350
745	Sn [m ²]	0,1930	0,2140	0,2290	0,2500	0,2650	0,2860	0,3010	0,3220	0,3360	0,3580	0,3720	0,3940	0,4080	0,4300	0,4440
775	Sn [m ²]	0,2010	0,2230	0,2380	0,2610	0,2760	0,2980	0,3130	0,3360	0,3510	0,3730	0,3880	0,4100	0,4250	0,4480	0,4630
780	Sn [m ²]	0,2020	0,2250	0,2400	0,2620	0,2770	0,3000	0,3150	0,3380	0,3530	0,3750	0,3910	0,4130	0,4280	0,4510	0,4660
805	Sn [m ²]	0,2090	0,2320	0,2480	0,2710	0,2870	0,3100	0,3260	0,3490	0,3650	0,3880	0,4040	0,4270	0,4420	0,4660	0,4810
830	Sn [m ²]	0,2150	0,2400	0,2560	0,2800	0,2960	0,3200	0,3360	0,3600	0,3760	0,4000	0,4160	0,4410	0,4570	0,4810	0,4970
835	Sn [m ²]	0,2170	0,2410	0,2570	0,2820	0,2980	0,3220	0,3380	0,3620	0,3790	0,4030	0,4190	0,4430	0,4600	0,4840	0,5000
865	Sn [m ²]	0,2250	0,2500	0,2670	0,2920	0,3090	0,3340	0,3510	0,3760	0,3930	0,4180	0,4350	0,4600	0,4770	0,5020	0,5190
880	Sn [m ²]	0,2290	0,2540	0,2720	0,2970	0,3140	0,3400	0,3570	0,3830	0,4000	0,4250	0,4420	0,4680	0,4850	0,5110	0,5280
895	Sn [m ²]	0,2330	0,2590	0,2760	0,3020	0,3200	0,3460	0,3630	0,3890	0,4070	0,4330	0,4500	0,4760	0,4940	0,5200	0,5370
925	Sn [m ²]	0,2410	0,2680	0,2860	0,3130	0,3310	0,3580	0,3760	0,4030	0,4210	0,4480	0,4660	0,4930	0,5110	0,5380	0,5560
930	Sn [m ²]	0,2420	0,2690	0,2870	0,3150	0,3330	0,3600	0,3780	0,4050	0,4230	0,4500	0,4680	0,4950	0,5130	0,5410	0,5590
955	Sn [m ²]	0,2490	0,2770	0,2950	0,3230	0,3420	0,3700	0,3880	0,4160	0,4350	0,4630	0,4810	0,5090	0,5280	0,5560	0,5740
980	Sn [m ²]	0,2560	0,2840	0,3030	0,3320	0,3510	0,3800	0,3990	0,4270	0,4460	0,4750	0,4940	0,5230	0,5420	0,5700	0,5900
985	Sn [m ²]	0,2570	0,2860	0,3050	0,3340	0,3530	0,3820	0,4010	0,4300	0,4490	0,4780	0,4970	0,5260	0,5450	0,5730	0,5930
1015	Sn [m ²]	0,2650	0,2950	0,3150	0,3440	0,3640	0,3940	0,4130	0,4430	0,4630	0,4930	0,5120	0,5420	0,5620	0,5910	0,6110
1030	Sn [m ²]	0,2690	0,2990	0,3190	0,3490	0,3690	0,4000	0,4200	0,4500	0,4700	0,5000	0,5200	0,5500	0,5700	0,6000	0,6200
1045	Sn [m ²]	0,2730	0,3040	0,3240	0,3550	0,3750	0,4060	0,4260	0,4570	0,4770	0,5070	0,5280	0,5580	0,5790	0,6090	0,6300
1075	Sn [m ²]	0,2810	0,3130	0,3340	0,3650	0,3860	0,4180	0,4380	0,4700	0,4910	0,5220	0,5430	0,5750	0,5960	0,6270	0,6480
1080	Sn [m ²]	0,2820	0,3140	0,3350	0,3670	0,3880	0,4190	0,4410	0,4720	0,4930	0,5250	0,5460	0,5780	0,5990	0,6300	0,6510
1105	Sn [m ²]	0,2890	0,3220	0,3430	0,3750	0,3970	0,4290	0,4510	0,4830	0,5050	0,5370	0,5590	0,5910	0,6130	0,6450	0,6670

Hn\Wn [mm]		730	750	780	800	830	850	880	900	930	950	980	1000	1050	1100
385	Sn [m ²]	0,2330	0,2400	0,2510	0,2580	0,2690	0,2760	0,2860	0,2940	0,3040	0,3120	0,3220	0,3300	0,3480	0,3650
415	Sn [m ²]	0,2520	0,2600	0,2720	0,2790	0,2910	0,2990	0,3100	0,3180	0,3300	0,3380	0,3490	0,3570	0,3770	0,3960
430	Sn [m ²]	0,2620	0,2700	0,2820	0,2900	0,3020	0,3100	0,3220	0,3300	0,3430	0,3510	0,3630	0,3710	0,3910	0,4110
445	Sn [m ²]	0,2720	0,2800	0,2920	0,3010	0,3130	0,3220	0,3340	0,3430	0,3550	0,3640	0,3760	0,3850	0,4060	0,4270
475	Sn [m ²]	0,2910	0,3000	0,3130	0,3220	0,3360	0,3450	0,3580	0,3670	0,3810	0,3900	0,4030	0,4120	0,4350	0,4570
480	Sn [m ²]	0,2940	0,3030	0,3170	0,3260	0,3400	0,3490	0,3620	0,3710	0,3850	0,3940	0,4080	0,4170	0,4390	0,4620
505	Sn [m ²]	0,3100	0,3200	0,3340	0,3440	0,3580	0,3680	0,3820	0,3920	0,4060	0,4160	0,4300	0,4400	0,4640	0,4880
530	Sn [m ²]	0,3270	0,3370	0,3520	0,3620	0,3770	0,3870	0,4020	0,4120	0,4270	0,4370	0,4530	0,4630	0,4880	0,5130
535	Sn [m ²]	0,3300	0,3400	0,3550	0,3650	0,3810	0,3910	0,4060	0,4160	0,4320	0,4420	0,4570	0,4670	0,4930	0,5180
565	Sn [m ²]	0,3490	0,3600	0,3760	0,3870	0,4030	0,4140	0,4300	0,4410	0,4570	0,4680	0,4840	0,4950	0,5220	0,5490
580	Sn [m ²]	0,3590	0,3700	0,3870	0,3980	0,4140	0,4250	0,4420	0,4530	0,4700	0,4810	0,4970	0,5090	0,5360	0,5640
595	Sn [m ²]	0,3690	0,3800	0,3970	0,4090	0,4260	0,4370	0,4540	0,4650	0,4830	0,4940	0,5110	0,5220	0,5510	0,5790
625	Sn [m ²]	0,3880	0,4000	0,4180	0,4300	0,4480	0,4600	0,4780	0,4900	0,5080	0,5200	0,5380	0,5500	0,5800	0,6100
630	Sn [m ²]	0,3910	0,4030	0,4220	0,4340	0,4520	0,4640	0,4820	0,4940	0,5120	0,5240	0,5420	0,5540	0,5850	0,6150
655	Sn [m ²]	0,4080	0,4200	0,4390	0,4520	0,4700	0,4830	0,5020	0,5150	0,5330	0,5460	0,5650	0,5770	0,6090	0,6400
680	Sn [m ²]	0,4240	0,4370	0,4560	0,4700	0,4890	0,5020	0,5220	0,5350	0,5550	0,5680	0,5870	0,6000	0,6330	0,6660
685	Sn [m ²]	0,4270	0,4400	0,4600	0,4730	0,4930	0,5060	0,5260	0,5390	0,5590	0,5720	0,5920	0,6050	0,6380	0,6710
715	Sn [m ²]	0,4460	0,4600	0,4810	0,4950	0,5150	0,5290	0,5500	0,5640	0,5840	0,5980	0,6190	0,6330	0,6670	0,7010
730	Sn [m ²]	0,4560	0,4700	0,4910	0,5050	0,5270	0,5410	0,5620	0,5760	0,5970	0,6110	0,6320	0,6460	0,6810	0,7170
745	Sn [m ²]	0,4660	0,4800	0,5020	0,5160	0,5380	0,5520	0,5740	0,5880	0,6100	0,6240	0,6460	0,6600	0,6960	0,7320
775	Sn [m ²]	0,4850	0,5000	0,5230	0,5380	0,5600	0,5750	0,5980	0,6130	0,6350	0,6500	0,6730	0,6880	0,7250	0,7620
780	Sn [m ²]	0,4890	0,5040	0,5260	0,5410	0,5640	0,5790	0,6020	0,6170	0,6390	0,6540	0,6770	0,6920	0,7300	0,7680
805	Sn [m ²]	0,5050	0,5200	0,5440	0,5590	0,5830	0,5980	0,6220	0,6370	0,6610	0,6760	0,7000	0,7150	0,7540	0,7930
830	Sn [m ²]	0,5210	0,5370	0,5610	0,5770	0,6010	0,6170	0,6420	0,6580	0,6820	0,6980	0,7220	0,7380	0,7780	0,8180
835	Sn [m ²]	0,5240	0,5400	0,5650	0,5810	0,6050	0,6210	0,6460	0,6620	0,6860	0,7020	0,7260	0,7430	0,7830	0,8240
865	Sn [m ²]	0,5440	0,5600	0,5860	0,6020	0,6280	0,6440	0,6700	0,6860	0,7110	0,7280	0,7530	0,7700	0,8120	0,8540
880	Sn [m ²]	0,5530	0,5700	0,5960	0,6130	0,6390	0,6560	0,6810	0,6990	0,7240	0,7410	0,7670	0,7840	0,8270	0,8690
895	Sn [m ²]	0,5630	0,5800	0,6070	0,6240	0,6500	0,6670	0,6930	0,7110	0,7370	0,7540	0,7800	0,7980	0,8410	0,8850
925	Sn [m ²]	0,5830	0,6010	0,6280	0,6450	0,6720	0,6900	0,7170	0,7350	0,7620	0,7800	0,8070	0,8250	0,8700	0,9150
930	Sn [m ²]	0,5860	0,6040	0,6310	0,6490	0,6760	0,6940	0,7210	0,7390	0,7670	0,7850	0,8120	0,8300	0,8750	0,9200
955	Sn [m ²]	0,6020	0,6210	0,6480	0,6670	0,6950	0,7130	0,7410	0,7600	0,7880	0,8060	0,8340	0,8530	0,8990	0,9460
980	Sn [m ²]	0,6180	0,6370	0,6660	0,6850	0,7140	0,7330	0,7610	0,7800	0,8090	0,8280	0,8570	0,8760	0,9230	0,9710
985	Sn [m ²]	0,6210	0,6410	0,6690	0,6890	0,7170	0,7370	0,7650	0,7840	0,8130	0,8320	0,8610	0,8800	0,9280	0,9760
1015	Sn [m ²]	0,6410	0,6610	0,6900	0,7100	0,7400	0,7600	0,7890	0,8090	0,8390	0,8580	0,8880	0,9080	0,9570	1,0070
1030	Sn [m ²]	0,6510	0,6710	0,7010	0,7210	0,7510	0,7710	0,8010	0,8210	0,8510	0,8710	0,9020	0,9220	0,9720	1,0220
1045	Sn [m ²]	0,6600	0,6810	0,7110	0,7320	0,7620	0,7830	0,8130	0,8340	0,8640	0,8840	0,9150	0,9350	0,9860	1,0370
1075	Sn [m ²]	0,6800	0,7010	0,7320	0,7530	0,7850	0,8060	0,8370	0,8580	0,8900	0,9110	0,9420	0,9630	1,0150	1,0680
1080	Sn [m ²]	0,6830	0,7040	0,7360	0,7570	0,7880	0,8090	0,8410	0,8620	0,8940	0,9150	0,9460	0,9680	1,0200	1,0730
1105	Sn [m ²]	0,6990	0,7210	0,7530	0,7750	0,8070	0,8290	0,8610	0,8830	0,9150	0,9370	0,9690	0,9910	1,0440	1,0980

Sample order

KAMOUFLAGE	1V	120	400	685	VD24	FDCB	ATOUT RAL 9010
1	2	3	4	5	6	7	8

1. product
2. 1 shutter (1V) / 2 shutters (2V)
3. fire resistance of 60 or 120 minutes
4. width
5. height
6. option: type magnet and voltage
7. option: bipolar end of range switch (FDCU included)
8. option: frame painted white, shutter covered with white metallic sheet

Approvals and certificates

All our products are submitted to a number of tests by official test institutes. Reports of these tests form the basis for the approvals of the products.



18.23 & 18.24



Efectis-1812-CPR-1043

Efectis-2822-UKCA-CPR-0010

The NF-label guarantees: conformity with the standard NF S 61-937 Parts 1 and 10: "Systèmes de Sécurité Incendie Dispositifs Actionnés de Sécurité"; conformity with the national decree of March 22, 2004, changed on 14 March 2011 for the classification of fire resistance; the values of the characteristics mentioned in this document. Organisme Certificateur: AFNOR Certification, 11 Rue Francis de Pressensé, F93571 La Plaine Saint-Denis Cedex; Website: <http://www.afnor.org> or <http://www.marque-nf.com>; Phone: +33 (0)1.41.62.80.00, Fax: +33 (0)1.49.17.90.00, Email: certification@afnor.org