

V6001

Absperrklappe

Anwendung

Die Absperrklappen der Serie V6001 werden in Heiz- und Klimasystemen (HVAC) zum Absperrn und Drosseln von Heiz- oder Kühlwasser eingesetzt.

Sie eignen sich für den Einbau zwischen zwei Flanschen und zur Installation am Rohrende mit freiem Auslauf.

Zertifizierung

- CE
- Gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU
- 100% Prüfung gemäß EN 12266

Besondere Merkmale

- Passend für VMM und VRM-Stellantriebe
- Einfacher Einbau als Zwischenbauklappe
- Arretierbarer Handhebel
- Abnehmbarer Antrieb ermöglicht einfache Prüfung und Wartung
- Nennweiten von DN 25 bis DN 400
- Geeignet für Heizung-, Lüftung- und Klimaanwendungen
- Korrosionsbeständige Ausführung

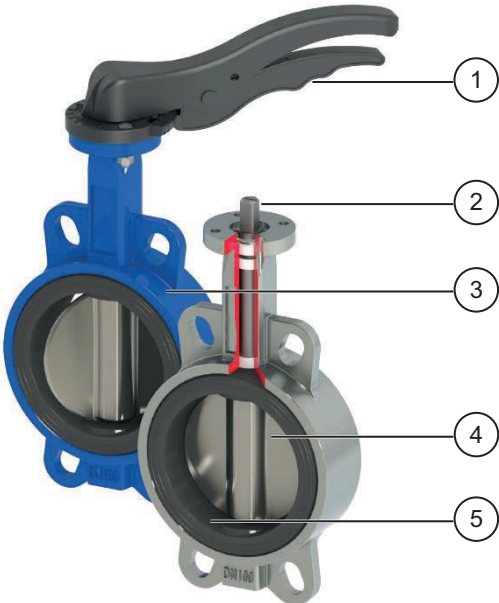


Technische Daten

Medium	
Medium:	Heizungswasser mit max. 50 % Glykol nach VDI 2035
Mediumtemperatur:	-10 bis 120°C
Druckwerte	
Nenndruck:	PN10, PN16
Spezifikationen	
Gehäusekonstruktion:	Zwischenbauklappe Baulänge: EN 558/1-20 Flansche: EN 1092 ISO 7005 Ausführung: EN 593, EN 12516, EN 12570
Baugröße:	DN25 - DN400

Hinweis: Nicht geeignet für Dampf

Aufbau

Übersicht															
	<table><tr><th>Komponenten</th><th>Werkstoffe</th></tr><tr><td>1 Hebel</td><td>DN 25 - DN 100: Aluminium</td></tr><tr><td>Handrad mit Getriebe</td><td>DN 125 - DN 400: EN GJL 25</td></tr><tr><td>2 Spindel</td><td>AISI 420</td></tr><tr><td>3 Gehäuse</td><td>Sphäroguss Epoxy-beschichtet</td></tr><tr><td>4 Klappe</td><td>Vernickelter Sphäroguss EN GJS 400-15</td></tr><tr><td>5 Dichtung</td><td>EPDM</td></tr></table>	Komponenten	Werkstoffe	1 Hebel	DN 25 - DN 100: Aluminium	Handrad mit Getriebe	DN 125 - DN 400: EN GJL 25	2 Spindel	AISI 420	3 Gehäuse	Sphäroguss Epoxy-beschichtet	4 Klappe	Vernickelter Sphäroguss EN GJS 400-15	5 Dichtung	EPDM
	Komponenten	Werkstoffe													
	1 Hebel	DN 25 - DN 100: Aluminium													
	Handrad mit Getriebe	DN 125 - DN 400: EN GJL 25													
	2 Spindel	AISI 420													
3 Gehäuse	Sphäroguss Epoxy-beschichtet														
4 Klappe	Vernickelter Sphäroguss EN GJS 400-15														
5 Dichtung	EPDM														

Funktion

Die Absperrklappe kann den Flüssigkeitsdurchfluss durch Drehen der Klappe um 0...90° drosseln bzw. absperren. Vorzugsweise werden diese Absperrklappen in Heizkesselkaskadenanlagen eingesetzt, bei denen der Kesselzulauf abgesperrt werden soll, wenn kein Wärmebedarf besteht.

Einbauhinweise

Anforderungen an den Einbau

- Vermeiden Sie Neigungen, Drehmomente und Ausrichtungsfehler der Rohrleitung, wodurch die Absperrklappe nach der Installation überlastet werden könnte.
- Verwenden Sie zum Anheben der Absperrklappe nicht den Handgriff bzw. das Handrad. Die Ventilklappe muss halb geöffnet sein.
- Positionieren Sie die Absperrklappe zwischen zwei Flanschen. Bei der Positionierung der Absperrklappe zwischen Flanschen ist sicherzustellen, dass der Raum ausreichend ist, um eine Beschädigung der Ventildichtung zu vermeiden. Bauen Sie keine weiteren Dichtringe zwischen Absperrklappe und Flanschen ein.
- Vorstehende scharfe Kanten sind absolut zu vermeiden, da diese die Oberfläche der Klappendichtung beschädigen können.
- Bauen Sie die Absperrklappe nicht auf einer Gummi-Gummi-Oberfläche ein (z. B. Kompensatoren); der Einbau soll möglichst auf einer Gummi-Metall-Oberfläche erfolgen.
- Sehen Sie keine Dehnungsfugen zwischen dem Flansch und der Absperrklappe vor – Wir empfehlen den Einsatz von Vorschweiß-Flanschen.
- Bei Verwendung von flachen Flanschen ist sicherzustellen, dass das Rohr mit dem Flansch exakt hochkant verschweißt wird.
- Zur Zentrierung der Absperrklappe verschrauben Sie zunächst den Gehäusesockel. Ziehen Sie die Schrauben und Muttern schrittweise und über Kreuz mit gleichmäßig verteiltem Anzugsmoment an, bis der Kontakt zwischen Klappengehäuse und Flanschflächen hergestellt ist.
- Wasserschläge können zu Schäden und Brüchen führen. Neigungen, Verdrehungen und Versatz der Rohrleitung können die Ursache für eine übermäßige Belastung der Absperrklappe sein. Zur weitgehenden Vermeidung dieser Auswirkungen, empfiehlt sich die Verwendung von elastischen Verbindungen.
- Die Turbulenzen in der Flüssigkeit können den Verschleiß erhöhen und die Lebensdauer der Absperrklappe verringern. Um die Auswirkungen zu verringern, wird empfohlen, die Absperrklappe in einem Abstand von mindestens des 1-fachen DN vor und des 2-3-fachen DN hinter den Armaturen und Bögen einzubauen.
- In geöffneter Stellung benötigt die Absperrklappe mehr Platz als die Nenn-Baulänge. Prüfen Sie, dass es keine Berührungspunkte mit anderen Elementen der Rohrleitung gibt, da dies zu Schäden oder Störungen führen kann. In diesem Fall müssen Sie ein Distanzstück einsetzen, um einen problemlosen Betrieb zu ermöglichen.

Technische Eigenschaften

Maximaler Druck

Flüssigkeiten	Montage	
	Zwischen den Flanschen	Leitungsende
Ungefährliche Flüssigkeiten	16 bar DN25-DN400	10 bar DN25-DN400
Wasser *	16 bar	16 bar

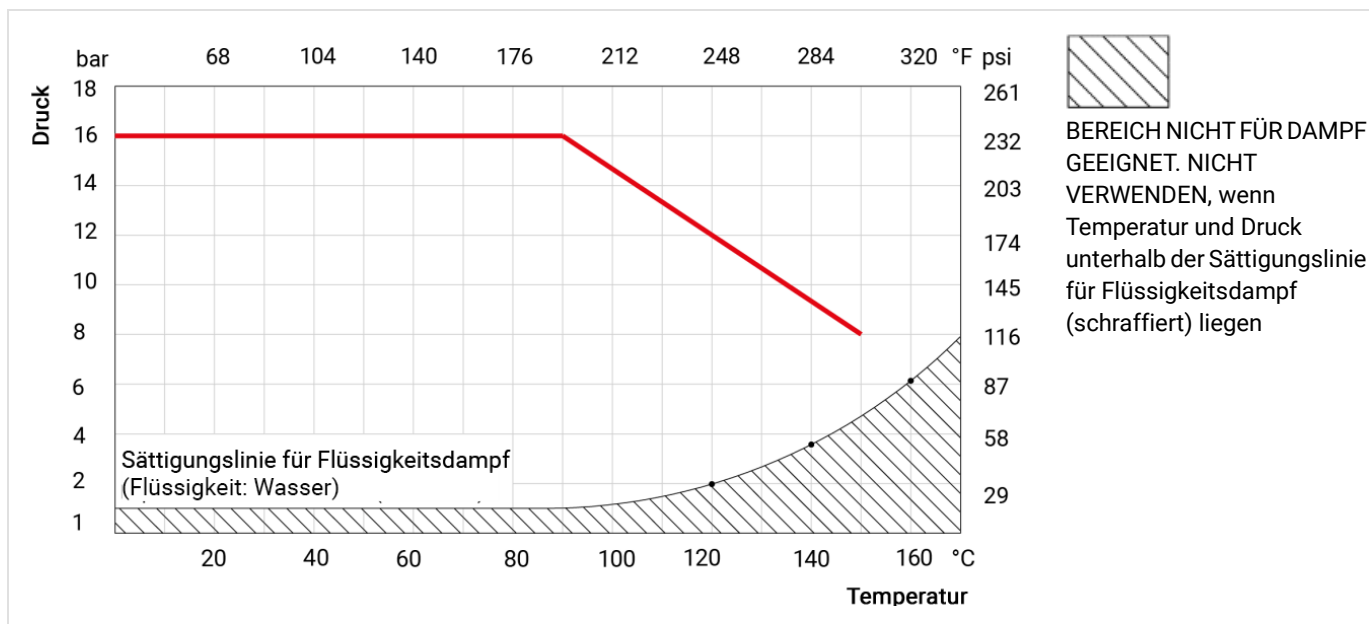
* Für die Zuführung, Verteilung und Entnahme von Wasser
(DGRL 2014/68/EU 1.1.2b)

* mit max. 50 % Glykol gemäß VDI 2035

Temperatur

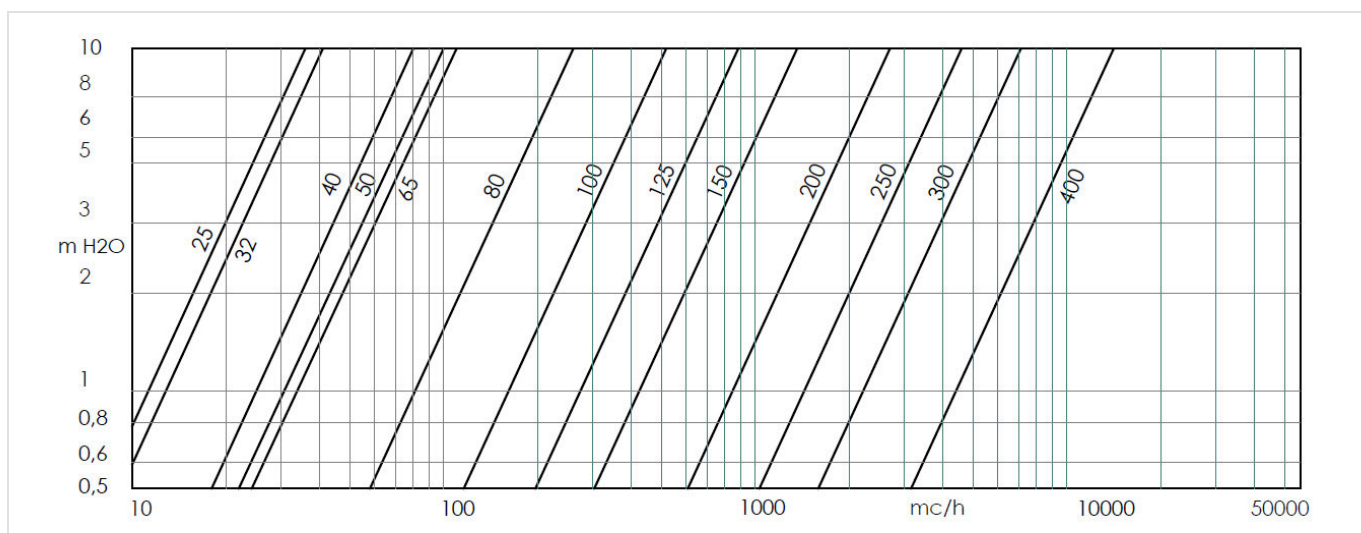
Temperatur	Min.	Max.	
		kontinuierlich	Spitze
	-10	120 °C	130 °C

Hinweis: Der maximale Betriebsdruck fällt bei Temperaturanstieg ab; siehe das Druck-Temperatur-Diagramm.

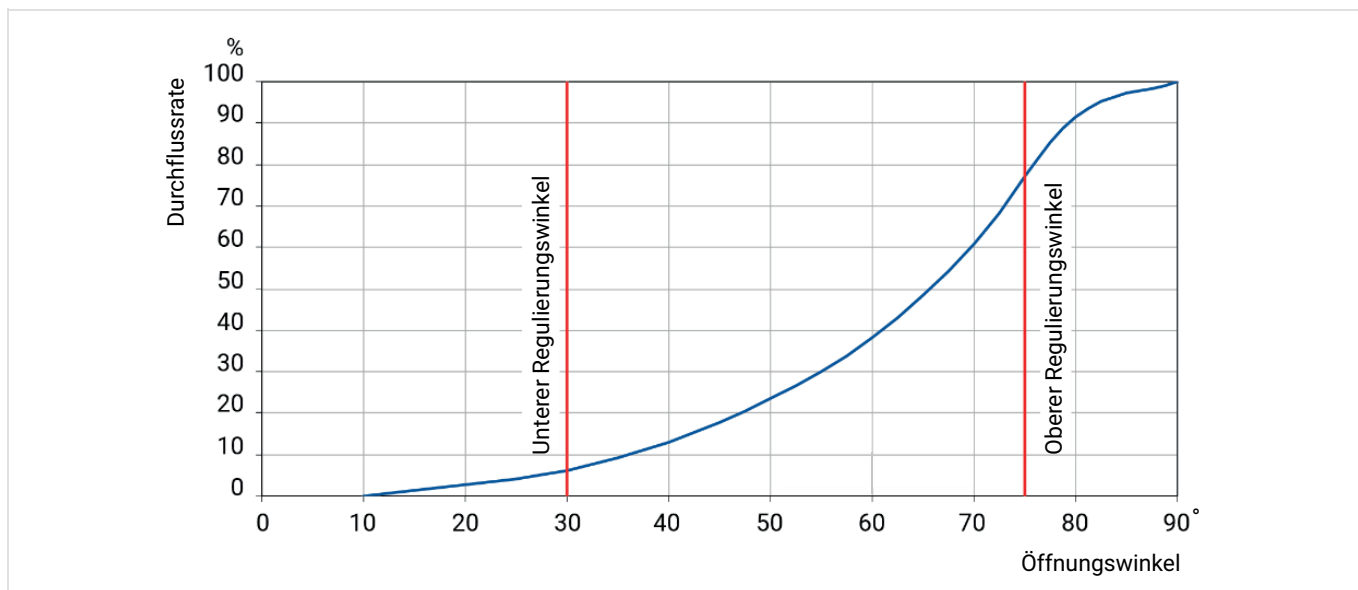


Druck-Temperatur-Diagramm

Druckabfallverhalten



Flüssigkeit: Wasser (1 m H₂O = 0,098 bar) - Druckverlust, wenn Klappe vollständig geöffnet ist

Durchflussrate**K_{VS}-Werte**

Baugröße	DN												
	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	400
k _{VS} -Wert (m³/h) Öffnungswinkel 90°	14,2	22,5	79	99	108	261	518	883	1.364	2.716	4.611	7.124	14.152

Betriebsdrehmoment (Nm)

Baugröße	DN												
Differenzdruck (bar)	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	400
3	2,9	4,7	7,8	11,3	17	23	33	48	68	120	189	290	481
6	3,1	5,1	8,4	12	18	25	36	54	78	134	212	316	551
10	3,3	5,4	8,8	13	20	26	40	61	88	148	234	342	622
16	3,4	5,7	9,2	13	21	28	44	68	99	162	257	367	850

Hinweis: Um den richtigen Stellantrieb auszuwählen, empfehlen wir, das Betriebsdrehmoment mit einen Sicherheitskoeffizienten, K=1,5 zu multiplizieren

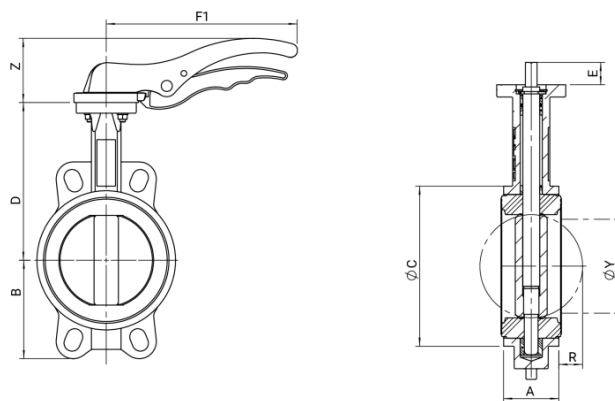
Empfohlene Flanschtypen

Normen	Typ	
EN 1092-1 PN6/10/16	Typ 11	Vorschweiß
	Typ 21	integral
	Typ 02 + 35	lockere Platte mit Schweißringhals
	Typ 02 + 36	lockere Platte mit Pressbund
	Typ 04 + 34	lockere Platte mit Vorschweißbund
ANSI B16.1#150° ANSI B16.5#150°		flache Seite
		Dichtleiste
		Überlappungsstoß

Abmessungen

Absperrklappe mit Handhebel

Übersicht



Artikelnummer	DN	Abmessungen								Gewicht (kg)
		A	C	D	B	F1	Z	R	Y	
V60010025	25	33	65	104	51	192	68	-	-	1,7
V60010032	32	33	73	110	56	192	68	1	12	1,7
V60010040	40	33	82	116	63	170	50	5	27	1,8
V60010050	50	43	89	126	62	170	50	5	31	2,1
V60010065	65	46	102	136	69	170	50	9	45	2,4
V60010080	80	46	118	150	90	206	69	17	65	3,2
V60010100	100	52	150	170	106	206	69	26	90	4,3
V60011125	125	56	174	180	119	285	90	34	110	6,3
V60011150	150	56	205	200	131	285	90	50	146	7,8
V60011200	200	60	260	230	166	400	72	71	194	15
V60011250	250	68	318	266	202	530	72	91	241	23,5
V60010125	125	56	174	180	119	-	-	34	110	9,6
V60010150	150	56	205	200	131	-	-	50	146	11,1
V60010200	200	60	260	230	166	-	-	71	194	22,3
V60010250	250	68	318	266	202	-	-	91	241	32,8
V60010300	300	78	376	292	235	-	-	112	291	42
V60010400	400	102	471	360	292	-	-	144	379	60

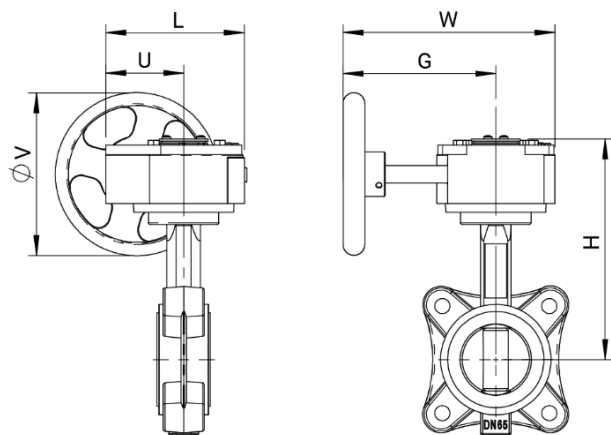
Hinweis: Alle Bemaßungen in mm, sofern nicht anders angegeben.

Absperrklappe ≤ DN100 werden mit einem Handhebel ausgeliefert

Absperrklappe > DN100 werden mit einem Handrad und Getriebe ausgeliefert

Absperrklappe mit Handhebel und Getriebe

Übersicht

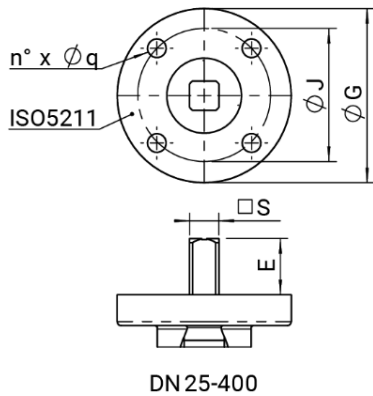


Artikelnummer	DN	Abmessungen					
		L	U	H	W	G	V
V60010125	125	130	77	242	119	170	150
V60010150	150	130	77	262	131	107	150
V60010200	200	180	104	308	166	260	300
V60010250	250	205	124	346	202	260	300
V60010300	300	205	124	372	235	260	300
V60010400	400	178	118	457	292	167	380

Hinweis: Alle Bemaßungen in mm, sofern nicht anders angegeben.

Direktmontageflansch

Übersicht

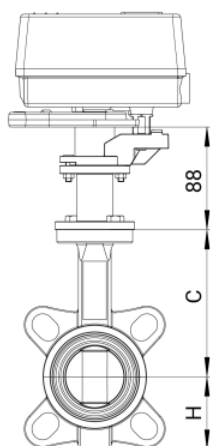


DN	ISO 5211	G	J	n x q	S	E
25	F05	65	50	4 x 7	7	32
32	F05	65	50	4 x 7	7	32
40	F05	65	50	4 x 7	9	21
50	F05	65	50	4 x 7	9	21
65	F05	65	50	4 x 7	9	21
80	F05	65	50	4 x 7	11	21
100	F05	65	50	4 x 7	11	21
125	F07	90	70	4 x 9	14	27
150	F07	90	70	4 x 9	14	27
200	F10	125	102	4 x 11	17	27
250	F12	150	125	4 x 13	27	27
300	F12	150	125	4 x 13	27	27
400	F12	150	125	4 x 13	27	27

Hinweis: Alle Bemaßungen in mm, sofern nicht anders angegeben.

Absperrklappe mit Stellantrieb

Übersicht



Artikelnummer			DN	Abmessungen		Gewicht (kg)	
Absperrklappe	Adapter	Stellantrieb		H	C	Absperrklappe	Absperrklappe + Stellantrieb*
V60010040	V6001A01	VMM40	40	63	116	1,5	3,3
V60010050	V6001A01	VMM40	50	62	126	1,8	3,6
V60010065	V6001A01	VMM40	56	69	136	2,1	3,9
V60010080	V6001A02	VMM40	80	90	150	2,9	4,7
V600100100	V6001A02	VMM40	100	106	170	4,0	5,8

Hinweis: Alle Bemaßungen in mm, sofern nicht anders angegeben.

* einschließlich Gewicht des Anschlussadapters

Bestellinformation

Die folgenden Tabellen enthalten sämtliche Informationen, die Sie zum Bestellen eines Artikels Ihrer Wahl benötigen. Geben Sie beim Bestellen immer die Artikelnummer an.

Produktvarianten

DN	k _{vs} -Wert	Hebel	Getriebe	Artikelnummer
25	14,2	●	-	V60010025
32	22,5	●	-	V60010032
40	79	●	-	V60010040
50	99	●	-	V60010050
65	108	●	-	V60010065
80	261	●	-	V60010080
100	518	●	-	V60010100
125	883	●	-	V60011125
150	1364	●	-	V60011150
200	2716	●	-	V60011200
250	4611	●	-	V60011250
125	883	-	●	V60010125
150	1364	-	●	V60010150
200	2716	-	●	V60010200
250	4611	-	●	V60010250
300	7124	-	●	V60010300
400	14152	-	●	V60010400

Zubehör

	Beschreibung	Größe	Artikelnummer
	V6001A	Anschlussadapter für Stellantrieb	
		DN40 - DN65	V6001A01
		DN80 - DN100	V6001A02
	VMM	Stellantrieb: 3-Punkt	
		Drehwinkel 90°, 40 Nm, 230 V AC	DN40 - DN100 VMM40
	VRM-N	Stellantrieb: 0/2 - 10 V, 3-/2-Punkt	
		Drehwinkel 90°, 40 Nm, 24 V AC/DC	DN40 - DN100 VRM40N

resideo

Ademco 1 GmbH

Hardhofweg 40
74821 Mosbach
DEUTSCHLAND
Tel.: +49 6261 81-0
info.de@resideo.com
resideo.com/de

Ademco 1 B.V.
Zweigniederlassung Österreich
Office Park 1 / Top B02
1300 Wien - Schwechat
ÖSTERREICH
Tel.: +43 720 856 153
info.at@resideo.com
resideo.com/at

Pittway Sàrl
Zone d'Activités, La Pièce 6
1180 Rolle
SCHWEIZ
Tel.: +41 44 945 01 01
info.ch@resideo.com
resideo.com/ch