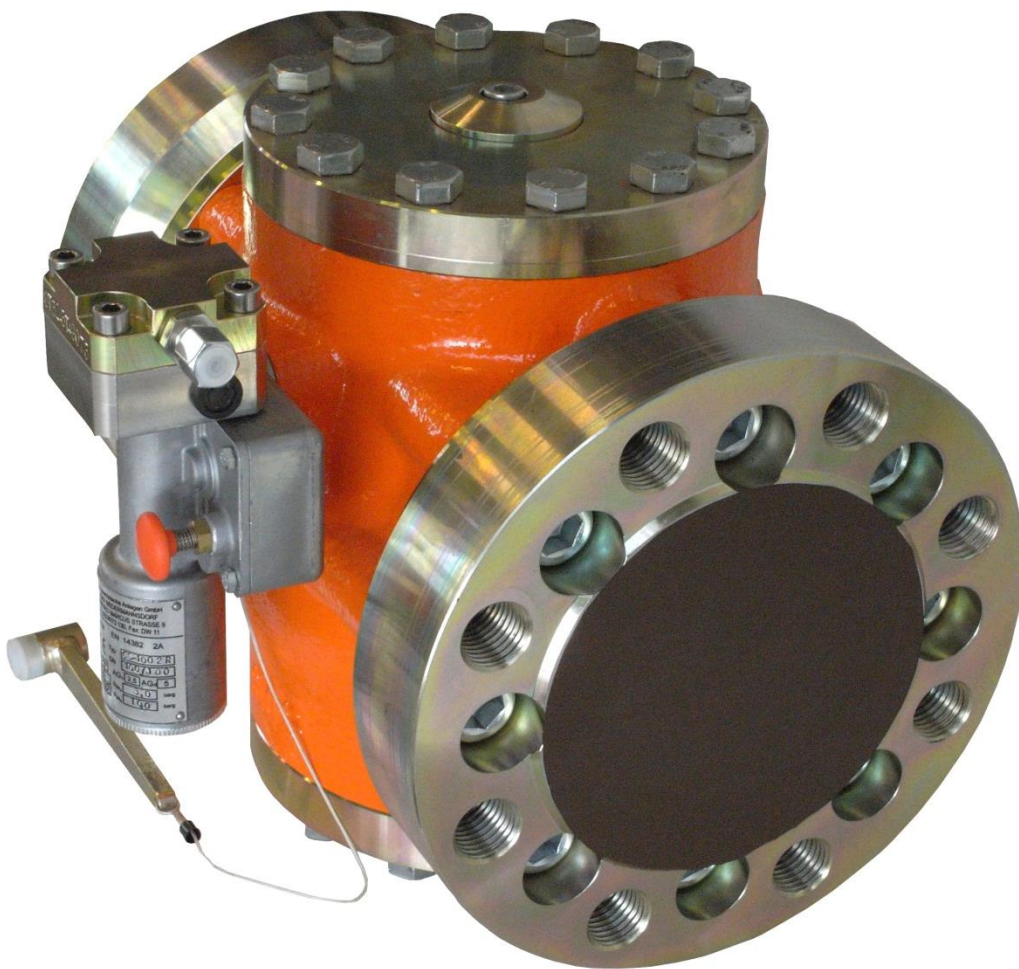


Энергоснабжение из одних рук



**Предохранительный запорный клапан
Safety Shut-off Valve
CITYSTOP CS**



The Experts in Energy Supply

Предохранительный запорный клапан **CITYSTOP CS (EN14382)** является предохранительным устройством в газорегулирующих установках согласно определению в **EN 12186 and EN 12279**.

The **CITYSTOP CS** is a safety shut-off valve (**EN 14382**) for gas pressure regulating stations as defined in **EN 12186 and EN 12279**.

ПРЕИМУЩЕСТВА

BENEFITS

- Широкий диапазон для установки
- Закрывается менее чем за 1 секунду
- Фланцы на входе и на выходе можно варьировать
- Соответствует стандартам DVGW
- Легко ремонтируемая конструкция

- Large range for setting upper and lower trip
- Closes in less than 1 second
- Variable flange connections
- Designed and tested in accordance with DVGW
- Easy to maintain

Прибор пригоден для природного газа и других неагрессивных газов. По заказу может быть изготовлен для работы с сероводородом.

The valve can be used with natural gas and other non-aggressive gases. Optionally, a design suitable for acid gas may be supplied.

Серия рассчитана на следующие номинальные ступени давления:
PN 16 / ANSI 150,
PN 40 / ANSI 300,
PN 100 / ANSI 600.

The series is designed to accommodate the following nominal pressure stages:
PN 16 / ANSI 150,
PN 40 / ANSI 300,
PN 100 / ANSI 600.

Две конструкции изготовлены для покрытия различных типов давления: давление на выходе ≤ 16 бар (рис. 1) и > 16 бар (рис. 2).

Two designs are available to cover different response pressures: for downstream pressures ≤ 16 bar (Fig. 1) and > 16 bar (Fig. 2).

Предохранительный запорный клапан **CITYSTOP CS** сконструирован специально для применения в системах городского газоснабжения, в промышленных предприятиях в отдельных сооружениях.

The safety shut-off valve **CITYSTOP CS** has been developed specifically for use in municipal and industrial gas supply systems.

Предохранительный запорный клапан разработан и рассчитан в соответствии с Директивой об оборудовании под давление **PED 97/23/EC** и стандартные **EN 14382**. Декларация ЕС о соответствии предоставляется в качестве стандарта.

The safety shut-off valve is designed and dimensioned in accordance with the Pressure Equipment Directive **PED 97/23/EC** and the standard **EN 14382**. An EC declaration of conformity is provided as a standard.

В соответствии с избранной конструкцией, предохранительный запорный клапан **CITYSTOP CS** может найти применение и в горелках.

Its structure makes the safety shut-off valve **CITYSTOP CS** ideal for use in gas burners.

Разнообразие возможных вариантов подключения, включительно свободный выбор различных входных и выходных соединений, показывает явные преимущества в сравнении с продуктами других производителей. Серия **CITYSTOP CS** отличается своей простотой в эксплуатации, удобством технического обслуживания и небольшими габаритами.

Multiple connection options, including versions with different intake and outlet flanges, provide the design with an edge over its competitors. Simple operation, service-friendliness and small dimensions are further advantages of the **CITYSTOP CS** series.

Предохранительный запорный клапан можно применять как при избыточном давлении, так и при низком давлении. Клапан имеет штепсельную ручку и простой ручной выключатель (нажимную кнопку). По заказу может быть установлен конечный выключатель для обратной сигнализации размыкания и электрического размыкания (при помощи электромагнитных вентилей).

The device is suitable for excess pressure as well as insufficient pressure. The valve is provided with a manual clip-on lever for re-opening and a simple pushbutton-operated manual trip. Limit switches to acknowledge tripping and an electric remote trip (by an add-on solenoid valve) are available optionally.

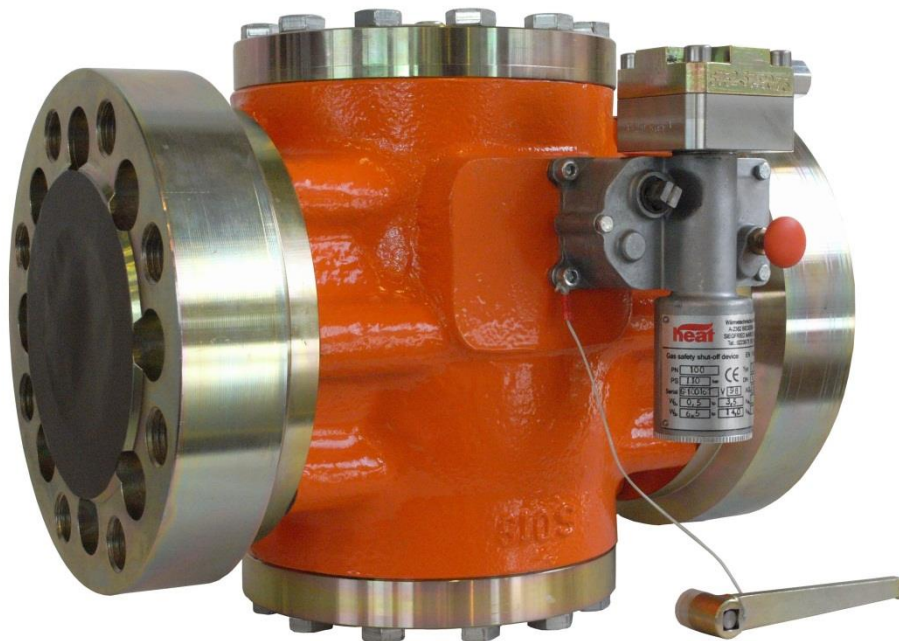
РИСУНОК 1

FIGURE 1

Предохранительный запорный клапан $p_{oi} \leq 16$ barSafety shut-off valve $p_{oi} \leq 16$ bar

РИСУНОК 2

FIGURE 2

Предохранительный запорный клапан $p_{oi} > 16$ barSafety shut-off valve $p_{oi} > 16$ bar

CITYSTOP CS

УСТАНОВКА И ФУНКЦИИ

SETUP

Предохранительный отсекающий клапан типа **CITYSTOP CS**, по существу, состоит из двух компонентов: основного устройства, которое включает в себя фланцевые соединения заключительного блока и седло клапана, и клапан SSV.

Основной прибор оснащен фланцами, необходимыми для ступени давления (PN 16 - PN 100). Клапан SSV разработан с диафрагмой для давление на выходе \leq PN 16, а в блочном исполнении - для давления $>$ PN 16.

The safety shut-off valve type **CITYSTOP CS** essentially consists of two components: the basic device which includes the flange connections of the closing unit and the valve seat, and the SSV trip.

The basic device is fitted with the flanges required for the pressure stage (PN 16 – PN 100). The SSV trip is designed with a diaphragm for trip pressures \leq PN 16 and as a block for pressures $>$ PN 16.

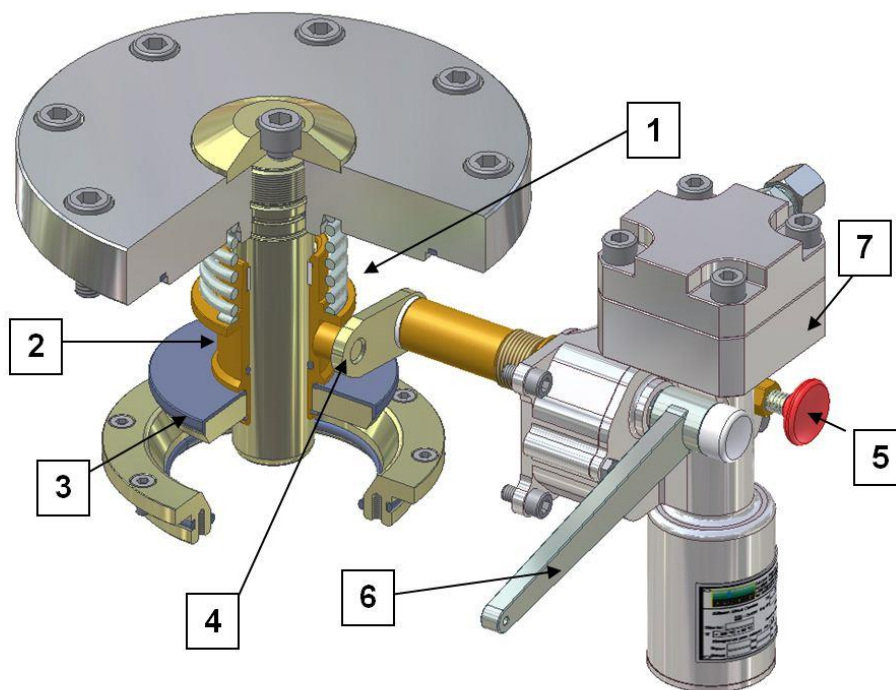
РАБОТА CITYSTOP CS

FUNCTION OF THE CITYSTOP CS

Усилие пружины закрытия (1) через втулку (2) действует на клапанную тарелку затвора (3), чтобы закрыть его. Кулачок рычага (4) препятствуют закрытию до тех пор, пока затвор (7) находится под блокировкой. Если затвор отблокируется, ось повернется таким образом, чтобы рычаг вышел из препятствующей позиции, и произойдет закрытие тарелки клапана без внешнего действия. Поворот крана нажатием освобождающей кнопки (5) может произойти вручную снаружи. Повторное открытие затвора обслуживается одним рычагом (6). Операционный рычаг перемещает диск клапана (3) через втулку (2) в исходное положение блокировки. На рисунке затвор и рукоятка находятся в открытом положении.

The load of closing spring (1) is applied, via sleeve (2), to valve disk (3) of the safety shut-off valve in the closing direction. A cam lever (4) prevents the valve from closing for as long as the SSV trip (7) is interlocked. Once the SSV trips, cam lever (4) rotates and releases the sleeve and valve disk (3). The SSV closes without the application of any external force. It may be tripped manually by an external pushbutton (5).

The safety shut-off valve is re-opened by applying lever (6) to the rectangular tube. Operating the lever moves the valve disk (3) via sleeve (2) into the original interlocking position. The start of the movement initiates the internal pressure compensation.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

TECHNICAL DATA

Среда: природный газ, одоризованный
неагрессивными газами,
природного газа и
газ пропан-бутан

Макс. рабочее давление: 16 , 40, 100 бар

Макс. рабочее давление: -20 / (-40) ÷ +60 °C

Размер седла: Рекомендуется до 60м/с

Присоединение: см. таблицу 2

Подключение клапана:

Соединительные фланцы в соотв. с EN 1092-1:
PN 16 / PN 40 / PN 63 / PN 100

ASME B16.5:

ANSI 150 RF / ANSI 300 RF / ANSI 600 RF

Ermeto-S- винт

Medium: natural gas, odorised
non-aggressive gases,
natural gas and
propane butane gas

Max. operating pressure: 16 bar, 40 bar, 100 bar

Temperature range: -20 / (-40) ÷ +60°C

Seat dimensioning: recommended up to 60 m/s

Connection sizes: see table 2

Valve connections:

Connection flanges acc. to EN 1092-1:

PN 16 / PN 40 / PN 63 / PN 100

ASME B16.5:

ANSI 150 RF / ANSI 300 RF / ANSI 600 RF

Ermeto-S-tube fittings

Клапан SSV диапазоны настройки:

Type N:	pdso	0,013 ÷ 0,90	бар
	pdsu	0,005 ÷ 0,27	бар
Type R:	pdso	0,70 ÷ 2,80	бар
	pdsu	0,15 ÷ 2,50	бар
Type 2R:	pdso	2,6 ÷ 10,0	бар
	pdsu	2,0 ÷ 7,0	бар
Type 3R:	pdso	10,0 ÷ 20,0	бар
	pdsu	7,2 ÷ 14,0	бар

SSV setting ranges:

Type N:	pdso	0.013 ÷ 0.90	bar
	pdsu	0.005 ÷ 0.27	bar
Type R:	pdso	0.70 ÷ 2.80	bar
	pdsu	0.15 ÷ 2.50	bar
Type 2R:	pdso	2.6 ÷ 10.0	bar
	pdsu	2.0 ÷ 7.0	bar
Type 3R:	pdso	10.0 ÷ 20.0	bar
	pdsu	7.2 ÷ 14.0	bar

Клапан SSV:

pdso	AG 1 / 2,5
pdsu	AG 5

SSV accuracy group:

pdso	AG 1 / 2,5
pdsu	AG 5

МАТЕРИАЛ

MATERIAL QUALITY

Корпус: G20Mn5, литая сталь
S355J2, сталь

Соединение: C22.3, P265GH

Мембрана корпуса: Литой алюминий, сталь

Внутренние части: сталь, алюминий,
латунь

Мембраны: EFFBE 7010 N AG
550-0.7 AF

Уплотнения: NBR70, B2/H3 EN 549

Body: cast steel G20Mn5
S355J2, steel

Connections: C22.3, P265GH

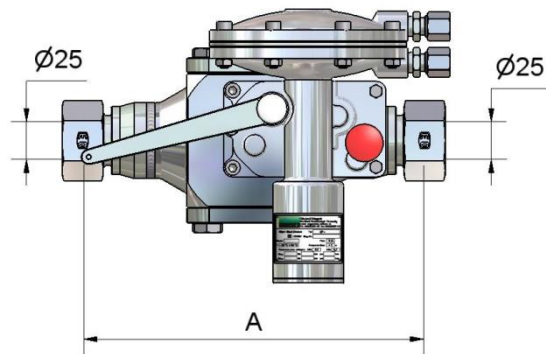
Diaphragm housing: cast aluminium, steel

Inside parts: steel, aluminium,
brass

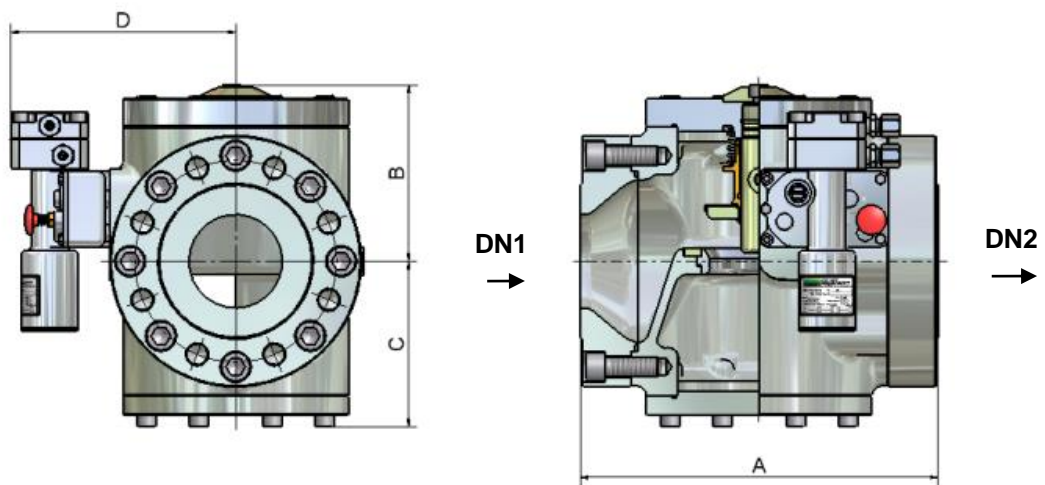
Diaphragm: EFFBE 7010 N AG
550-0.7 AF

Seals: NBR70, B2/H3 EN 549

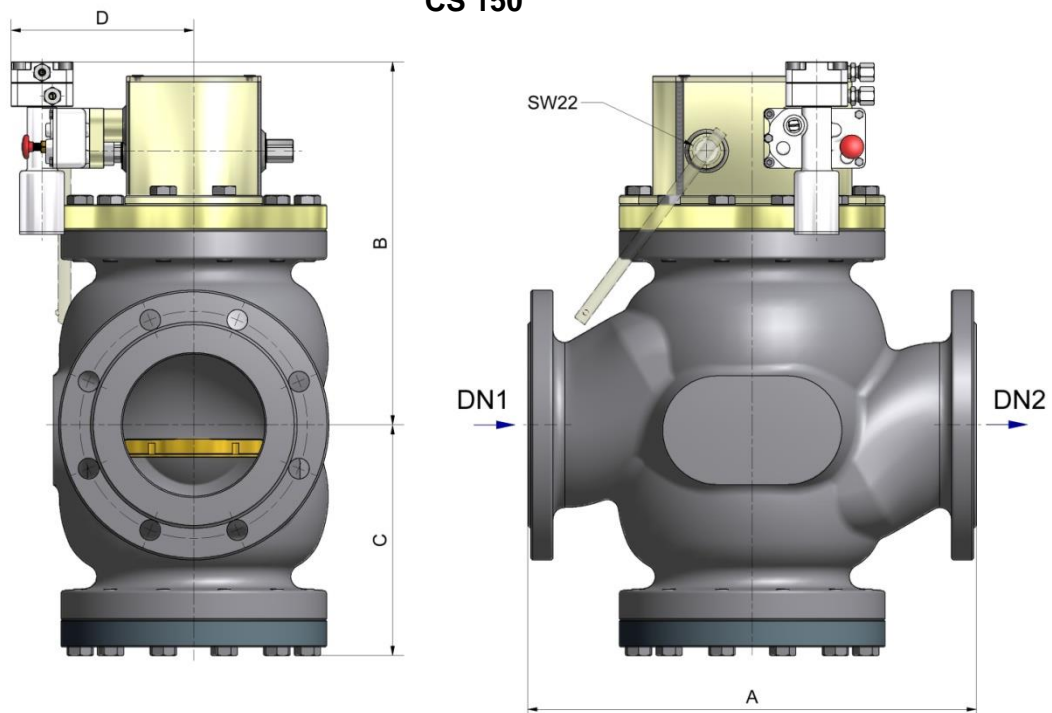
CS 15



CS 15 – CS 100



CS 150



Размеры - см. таблицу

For dimensions see table

Выбор / Selection	SSV блок управления / SSV Control unit			
Code	N	R	2R	3R
pds0 [bar]	0,013 -0,900	0,7 – 2,8	2,6 -10,0	10,0 – 20,0
pdsu [bar]	0,005 -0,270	0,150 – 2,5	2,0 – 7,0	7,2 -14,0

отверс- -тие Orifice Ø	max. Вм³/h	Type Тип	Присоединение Connection-Size		Длина / Length A						B	C	D
			Cod.	DN1/DN2	Code 1 PN16	Code 2 PN 25/40	Code 3 ANSI 150	Code 4 ANSI 300	Code 5 PN 63	Code 6 ANSI 600			
19		CS15	1.	25 / 25	184	197	184	197	210	210	70	70	180
			2.	50 / 25	219	232	219	232	248	248			
35		CS25	1.	25 / 25	184	197	184	197	210	210	102	100	189
			2.	50 / 25	219	232	219	232	248	248			
			3.	80 / 25	241	257	241	257	274	274			
48		CS40	1.	50 / 50	254	267	254	267	286	286	121	114	197
			2.	80 / 50	276	292	276	292	312	312			
			3.	100 / 50	303	317	303	317	340	340			
82		CS80	1.	80 / 80	298	317	298	317	337	337	163	148	221
			2.	100 / 80	325	343	325	343	366	366			
			3.	150 / 80	374	395	374	395	423	423			
98		CS100	1.	100 / 100	352	368	352	368	394	394	159	155	200
			2.	150 / 100	401	421	401	421	451	451			
150		CS150	1.	150 / 150	473	473	473	473	508	508	383	244	192

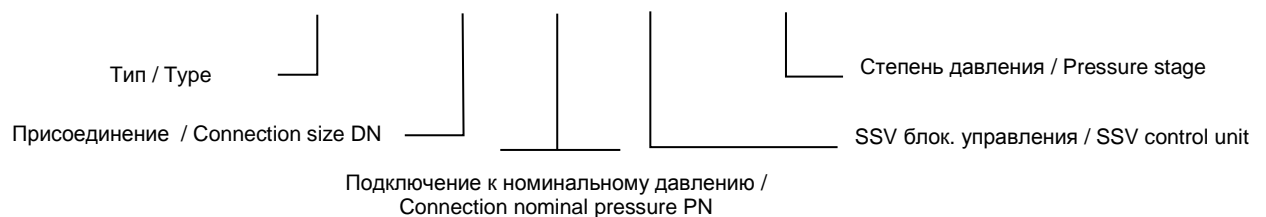
* Длина PN63 и PN100 в соответствии с EN14382 - TB1

Length of PN63 and PN100 as per EN14382 – TB1

** Специальная конструкция EO25-S, DIN 2353

Special design with EO25-S, DIN 2353

CS 25 . 1 . 2 . N . PN 40



HEAT wärmetechnische Anlagen GmbH

A-2362 Biedermannsdorf, Siegfried Marcus-Straße 9
Tel.: +43 2236 73 130
Fax: +43 2236 73 130-300
heat@heatgroup.at
www.heat.at

HEAT gaswärmetechnische Anlagen GmbH

D-34119 Kassel, Querallee 41
Tel.: +49 561 288 56-0
Fax: +49 561 288 56-20
office@heat-gastechnik.de
www.heat-gastechnik.de

LOG Oiltools Kft.

H-8800 Nagykanizsa, Erdész utca 28.
Tel.: +36 93 537 140
Fax: +36 93 537 142
info@logoiltools.hu
www.logoiltools.hu

HEAT Romania S.R.L.

RO-547185 Cristesti, Strada Principală nr. 801
Tel.: +40 365 430 057
Fax: +40 365 430 057
heatgazgep@gmail.com
www.heatgroup.at

HEAT Poland sp.z o.o.

PL-40 761 Katowice, ul. Twarda 21
Tel.: +48 32 252 17 82
Fax: +48 32 252 17 82
info@heatgroup.pl
www.heatgroup.pl

HEAT CZECH Republic

Energy & Environmental Technology s.r.o.
CZ-110 00 Prag 1, Hastalská 1072/6
Tel.: +420 608 661 338
office@heatgroup.cz
www.heatgroup.cz

PSC Personalmanagement GmbH

Zentrale: A-2362 Biedermannsdorf, Siegfried Marcus-Straße 9
Niederlassungen in:
A-1230 Wien, Grawatschgasse 4/Top 14
Tel.: +43 1 890 40 69 / Fax: +43 1 890 40 69-18
A-7400 Oberwart, Lisztgasse 4
Tel.: +43 3352 20 205 / Fax: +43 3352 20 205-18
A-8054 Graz, Kärntnerstraße 400
Tel.: +43 316 228 175 / Fax: +43 316 228 175-18
www.psc-personal.at

HEATBEL Group GmbH

BY-223060 Dorf Gr. Trostenez
Sapadnaja Strasse 9, Minsker Bezirk, Gebiet Minsk
Tel.: +375 17 2 888 019
office@heatgroup.by
www.heatgroup.by

HEAT-Gázgép Kft.

H-8800 Nagykanizsa, Erdész utca 28.
Tel.: +36 93 537 140
Fax: +36 93 537 142
heat-gazgep@heatgroup.hu
www.heat-gazgep.hu

PREMABERG Industrieanlagen GmbH

A-2362 Biedermannsdorf, Siegfried Marcus-Straße 9
Tel.: +43 2236 76 265
Fax: +43 2236 76 265-400
premaberg@heatgroup.at
www.premaberg.at

HEAT Bioenergy GmbH

A-2362 Biedermannsdorf, Siegfried Marcus-Straße 9
Tel.: +43 2236 73 130
Fax: +43 2236 73 130-300
heatbio@heatgroup.at
www.heatbio.at

HEAT Hungary Kft.

H-1047 Budapest, Attila u. 63
Tel.: +36 1 369 15 32
Fax: +36 1 369 72 16
heatgroup@heathungary.hu
www.heathungary.hu

HEAT Bulgas OOD

BG-1113 Sofia, Fr. Joliot Curie Str. 20, Office 803
Tel.: +359 88 945 26 07
bulgas@trading.bg
www.heatgroup.at

E.U.T. Anlagenbau GmbH

A-2362 Biedermannsdorf, Siegfried Marcus-Straße 9
Tel.: +43 2236 712 662
Fax: +43 2236 712 662-400
office@eutwien.at
www.eutwien.at

R+I Rohr- und Industrieanlagen GmbH

A-2362 Biedermannsdorf, Siegfried Marcus-Straße 9
Tel.: +43 2236 710 429
Fax: +43 2236 710 429-900
ri@heatgroup.at
A-8230 Greinbach, Gewerbebepark, Penzendorf 254
Tel.: +43 3332 640 54
Fax: +43 3332 640 54-900
ri@heatgroup.at
www.rui.at

HEAT Holding GmbH

A-2362 Biedermannsdorf, Siegfried Marcus-Straße 9
Tel.: +43 2236 73130
Fax: +43 2236 73 130-300
heat@heatgroup.at
www.heatgroup.at