

# Regulatory ciśnienia gazu J78R, GDJ

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

· Edition 01.20 · PL ·



### SPIS TREŚCI

Bezpieczeństwo . . . . .	1
Zmiany w porównaniu z wydaniem 03.18 . . . . .	1
Skontrolować celowość zastosowania . . . . .	2
Montaż . . . . .	2
Kontrola szczelności . . . . .	3
Przestawienie ciśnienia wylotowego . . . . .	3
Kontrola działania . . . . .	3
Wymiana sprężyny . . . . .	4
Wymiana przepon: . . . . .	4
Konserwacja . . . . .	5
Dane techniczne . . . . .	5
Trwałość użytkowa . . . . .	8
Logistyka . . . . .	8
Certyfikacja . . . . .	8

DE, EN, FR, NL, IT, ES, DA, SV, NO, PT, EL, TR, CS, PL, RU, HU – www.docuthek.com

### BEZPIECZEŃSTWO

#### Przeczytać i przechować



Przed montażem i eksploatacją należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. Po montażu przekazać instrukcję użytkownikowi. Urządzenie należy zainstalować i uruchomić zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Niniejsza instrukcja jest także dostępna pod adresem [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

#### Objaśnienie oznaczeń

**1, 2, 3, a, b, c** = czynność

→ = wskazówka

#### Odpowiedzialność

Nie przejmujemy żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek nieprzebrzegania instrukcji i wykorzystania urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem.

#### Wskazówki bezpieczeństwa

Informacje zawarte w instrukcji ważne ze względów bezpieczeństwa są wyróżnione w następujący sposób:



#### NIEBEZPIECZEŃSTWO

Sytuacje zagrażające życiu.



#### OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo utraty życia lub groźba zranienia.



#### OSTROŻNIE

Groźba wystąpienia szkód materialnych. Wszelkie prace mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego monter instalacji gazowych. Wszystkie podłączenia elektryczne może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany elektryk.

#### Przeróbki, części zamienne

Wszelkie zmiany techniczne wzbronione. Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.

### ZMIANY W PORÓWNANIU Z WYDANIEM 03.18

Następujące rozdziały zostały zmienione:

- Montaż
- Dane techniczne
- Logistyka
- Certyfikacja

# SKONTROLOWAĆ CELOWOŚĆ ZA- STOSOWANIA

Regulatory ciśnienia gazu J78R i GDJ służą do utrzymania stałego ciśnienia wylotowego gazu  $p_d$  przy zmiennym natężeniu przepływu gazu i ciśnieniu wlotowym gazu  $p_u$  w gazociągach.

Działanie urządzenia jest zapewnione wyłącznie w obrębie wskazanych granic – patrz strona 5 (Dane techniczne). Wszelkie wykorzystanie w innych celach jest traktowane jako wykorzystanie niezgodne z przeznaczeniem.

## Klucz typu J78R

<b>J78R</b>	Regulator ciśnienia gazu
<b>0</b>	Bez punktu pomiarowego
<b>1</b>	Korek gwintowany na wlocie
<b>-L*</b>	Tylko do powietrza (bez dopuszczenia)

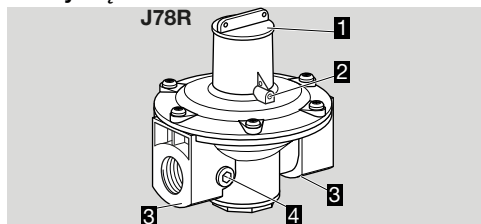
\* Jeśli „bez”, brak jest tej litery.

## Klucz typu GDJ

<b>GDJ</b>	Regulator ciśnienia gazu
<b>15-50</b>	Średnica nominalna
<b>R</b>	Gwint wewnętrzny Rp
<b>04</b>	$p_u$ maks. 400 mbar
<b>-0</b>	Bez punktu pomiarowego
<b>-4*</b>	Króciec pomiarowy na wlocie
<b>L</b>	Tylko do powietrza (bez dopuszczenia)
<b>Z</b>	Specjalny zakres ciśnienia wylotowego

\* Nie dla produktu T.

## Nazwy części

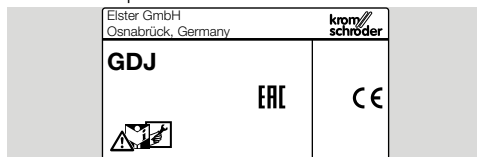


\* GDJ..T: dołączony został dławik odpowietrzający, który należy wkręcić w otwór wentylacyjny w miejsce siatki wentylacyjnej.

- 1 Pokrywka zaślepiająca i śruba nastawcza
- 2 Otwór wentylacyjny
- 3 Strzałka kierunku przepływu
- 4 Przyłącze pomiarowe dla ciśnienia wlotowego  $p_u$

## Tabliczka znamionowa

Ciśnienie wlotowe  $p_u$ , ciśnienie wylotowe  $p_d$  zakres nastawiania: patrz tabliczka znamionowa.



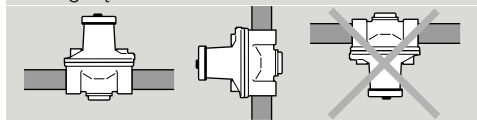
## MONTAŻ

### ⚠ OSTROŻNIE

Nieprawidłowy montaż

Aby nie dopuścić do uszkodzenia urządzenia podczas montażu i w przebiegu eksploatacji, należy przestrzegać poniższych wskazówek:

- Zadbaj, aby materiał uszczelniający i zabrudzenia, np. opiłki, nie przedostały się do korpusu.
- Miejsce zabudowy musi być suche, patrz strona 5 (Dane techniczne).
- Zamontować urządzenie w taki sposób, aby podczas pracy do otworu wentylacyjnego nie przedostała się woda lub zabrudzenia.
- Upadek urządzenia z wysokości może spowodować nieodwracalne uszkodzenie urządzenia. W takim przypadku wymagana jest wymiana kompletnego urządzenia i przynależnych modułów.
- Zamontować urządzenie w przewodzie rurowym w sposób wykluczający powstanie naprężeń.
- Nie mocować urządzenia w imadle, nie wykorzystywać w charakterze dźwigni. Groźba nieszczelności z zewnątrz.
- Montaż w ustawieniu pionowym lub poziomym, nie góra do dołu.



→ Ciśnienie wylotowe  $p_d$  jest nastawione fabrycznie przy kopolce osłaniającej sprężynę w położeniu pionowym. Jeśli regulator ciśnienia gazu zostanie zabudowany w położeniu, w którym kopolka osłaniająca sprężynę jest ustawiona poziomo, należy skontrolować ciśnienie wylotowe  $p_d$  i wyregulować je ponownie, patrz strona 3 (Przestawienie ciśnienia wylotowego).

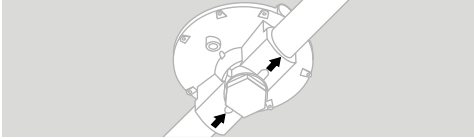
**1** Przed urządzeniem należy zainstalować filtr zabezpieczający przed wnikiem zabrudzeń z przewodu rurowego.

→ Korpus nie może stykać się z murem, minimalna odległość 20 mm (0,8").

→ Zapewnić dostateczną wolną przestrzeń na potrzeby wymiany sprężyny.

**2** Usunąć kapturki zaślepiające.

- Przestrzegać kierunku przepływu: strzałka na spodzie korpusu.



- 3 Urządzenie montować z użyciem dopuszczonego materiału uszczelniającego.
- Wykorzystać dopasowany klucz płaski – kopułki osłaniającej sprężynę nie używać w funkcji dźwigni.

## KONTROLA SZCZELNOŚCI

### ⚠ OSTRZEŻENIE

Po otwarciu przestrzeni przepływu gazu należy skontrolować ich szczelność.

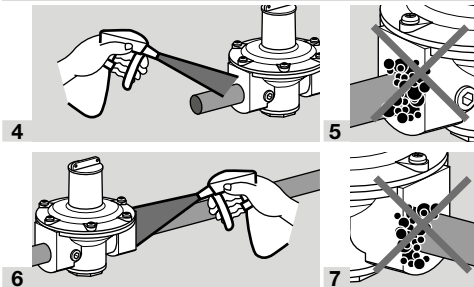
- 1 Zamknąć przepływ na wlocie i wylocie przewodu rurowego.
  - 2 Powoli doprowadzić ciśnienie wlotowe  $p_U$ . ( $p_U < 1,5 \times p_{U \text{ maks.}}$ , patrz tabliczka znamionowa)
  - 3 Powoli doprowadzić ciśnienie wylotowe  $p_D$ . ( $p_D < 1,5 \times p_{D \text{ maks.}}$ , patrz tabliczka znamionowa)
- Do doprowadzenia ciśnienia pompkę ręczną podłączoną do przyłączy pomiarowych regulatora ciśnienia lub do przyłączy pomiarowych urządzeń sąsiednich wykorzystać.

### ⚠ OSTROŻNIE

Nieprawidłowe użytkowanie

Aby nie dopuścić do uszkodzenia urządzenia należy przestrzegać poniższych wskazówek:

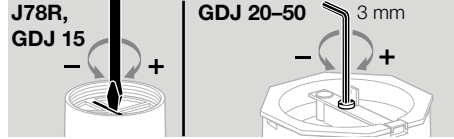
- Najpierw doprowadzić ciśnienie wlotowe  $p_U$  – następnie ciśnienie wylotowe  $p_D$ .
- Ciśnienie wlotowe  $p_U$  musi być zawsze wyższe od ciśnienia wylotowego  $p_D$  lub jemu równe.
- W przypadku nieprzestrzegania kolejności podejmowanych czynności dochodzi do ugięcia przepony kompensacyjnej.



- 8 Upuścić ciśnienie wylotowe  $p_D$ .
- 9 Upuścić ciśnienie wlotowe  $p_U$ .

## PRZESTAWIENIE CIŚNIENIA WYLOTOWEGO

- 1 Zmierzyć ciśnienie wylotowe  $p_D$ .
- 2 Zdjąć pokrywkę zaślepiającą.
- 3 Obrócić pokrętko nastawienia wartości zadanej:



- w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara: zwiększenie ciśnienia wylotowego, w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara: obniżenie ciśnienia wylotowego.
- 4 Nastawioną wartość wyraźnie zaznaczyć na regulatorze.
- Jeśli nastawienie wymaganego ciśnienia wylotowego  $p_D$  okaże się niemożliwe, patrz strona 4 (Wymiana sprężyny).
- 5 Osadzić pokrywkę zaślepiającą.

## KONTROLA DZIAŁANIA

- 1 Zapewnić różne zapotrzebowania mocy na palniku w celu uzyskania zmian natężenia przepływu.
- 2 Domknąć nieco zawór kulowy na wlocie, aby zmniejszyć ciśnienie wlotowe  $p_U$ .
- Przy zmiennym natężeniu przepływu i ciśnieniu wlotowym  $p_U$  (w obrębie charakterystyk regulatora ciśnienia), ciśnienie wylotowe  $p_D$  musi pozostać na stałym poziomie ( $\pm 15\%$ ).
- 3 Obniżyć moc na małe obciążenie i zamknąć zawór za regulatorem ciśnienia.
- Przez ok. 30 s po zamknięciu zaworu ciśnienie wylotowe  $p_D$  powinno nadmiernie wzrosnąć.
- 4 W przebiegu eksploatacji skontrolować szczelność na regulatorze ciśnienia w celu znalezienia ewentualnych przecieków spowodowanych zmniejszeniem elastyczności materiałów gumowych.
- 5
- 6
- 7 W przypadku stwierdzenia nieszczelności, wymienić uszczelnienia gumowe. Aplikacja internetowa umożliwiająca wybór części zamiennych jest dostępna w portalu [www.adlatus.org](http://www.adlatus.org).
- Wymiana przepon: patrz strona 4 (Wymiana przepony).
- 8 Następnie ponownie skontrolować szczelność.

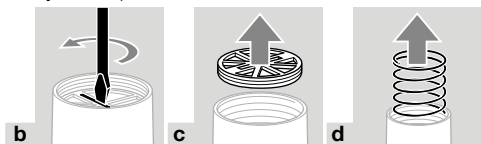
## WYMIANA SPRĘŻYNY

Przez wykorzystanie różnych sprężyn można uzyskać różne zakresy ciśnienia wylotowego.

- 1 Zdjąć pokrywkę zaślepiającą.

### J78R, GDJ 15

- a Wybrać sprężynę odpowiednio do zakresu ciśnienia wylotowego – patrz strona 6 (Tabela sprężyn J78R).



### GDJ 20-50

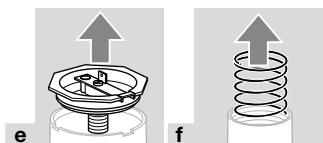
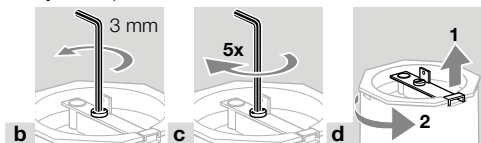
## ⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zranienia!

Sprężyna w stanie sprężonym może przy otwarciu kopułki osłaniającej sprężynę wyskoczyć na zewnątrz.

– Z tego względu przed otwarciem zapewnić, aby sprężyna uległa całkowitemu rozprężeniu przez obrócenie regulatora do oporu. Następnie obrócić z powrotem ok. 5 obrotów w celu odciążenia łożyska oporowego sprężyny.

- a Wybrać sprężynę odpowiednio do zakresu ciśnienia wylotowego – patrz strona 7 (Tabela sprężyn GDJ).



### J78R, GDJ

- 2 Osadzić nową sprężynę.
- 3 Złożyć części składowe w odwrotnej kolejności.
- 4 Nastawić ciśnienie wylotowe – patrz strona 3 (Przestawienie ciśnienia wylotowego).
- 5 Osadzić pokrywkę zaślepiającą.
- 6 Po osadzeniu sprężyny wyjąć etykietę samoprzylepną z opakowania i nakleić ją pod tabliczką znamionową regulatora ciśnienia.
- 7 Nastawić wartość ciśnienia wylotowego  $p_d$  wyraźnie na tabliczce znamionowej.

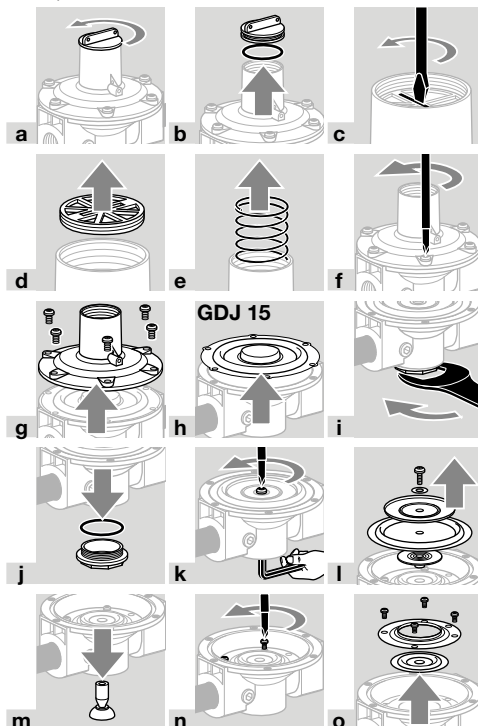
## WYMIANA PRZEPON:

W miarę upływu czasu materiał przepon i uszczelki ulegają procesom starzenia, zwłaszcza w przypadku eksploatacji ciągłej w wyższych temperaturach otoczenia.

Aplikacja internetowa umożliwiająca wybór części zamiennej jest dostępna w portalu [www.adlatus.org](http://www.adlatus.org).

- 1 Odciąć dopływ gazu.

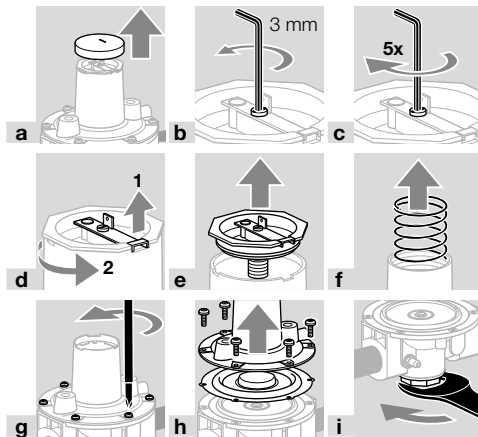
### J78R, GDJ 15

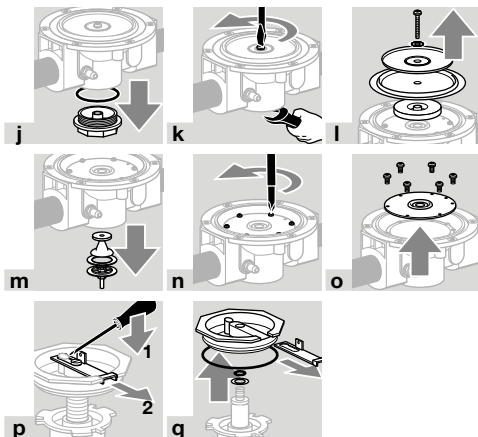


- p Wymienić wszystkie przepony i elementy uszczelniające z wyjątkiem gniazda zaworowego.

- q Złożyć części składowe w odwrotnej kolejności.

### GDJ 20-50





**r** Wymienić wszystkie przepony i elementy uszczelniające.

**s** Złożyć części składowe w odwrotnej kolejności.

### J78R, GDJ

**2** Skontrolować szczelność i działanie – patrz strona 3 (Kontrola szczelności) i strona 3 (Kontrola działania).

**3** Nastawić ciśnienie wylotowe – patrz strona 3 (Przestawienie ciśnienia wylotowego).

**4** Osadzić pokrywkę zaślepiającą.

## KONSERWACJA

### ⚠ OSTROŻNIE

Aby zapewnić niezakłóconą eksploatację, należy skontrolować szczelność i działanie urządzenia:

- 1 × w roku, w przypadku biogazu 2 × w roku, patrz strona 3 (Kontrola szczelności) i strona 3 (Kontrola działania).

Aplikacja internetowa umożliwiająca wybór części zamiennej jest dostępna w portalu [www.adlatus.org](http://www.adlatus.org).

→ Po otwarciu przestrzeni przepływu gazu należy skontrolować szczelność i działanie!

## DANE TECHNICZNE

### Warunki otoczenia

Niedopuszczalne jest wystąpienie oblodzenia, skraplanie wilgoci i nagromadzenia wody kondensacyjnej wewnątrz urządzenia i na urządzeniu.

Unikać działania bezpośredniego promieniowania słonecznego lub promieniowania od żarzących się powierzchni na urządzenie. Przestrzegać maksymalnej temperatury mediów i otoczenia!

Unikać oddziaływań korozyjnych, np. powietrza zewnętrznego o zawartości soli lub SO<sub>2</sub>.

Urządzenie wolno magazynować/montować wyłącznie w zamkniętych pomieszczeniach/budynkach.

Temperatura otoczenia: -20 – +60 °C (-4 – +140 °F), nie jest dopuszczalne skraplanie się wilgoci.

Użytkowanie w sposób ciągły w górnym zakre-

sie temperatur otoczenia przyspiesza procesy starzenia się materiałów elastomerowych i skraca czas użytkowania (konieczne jest porozumienie się z producentem).

Temperatura transportu: -20 – +60 °C (-4 – +140 °F).

Temperatura magazynowania: -20 – +40 °C (-4 – +104 °F).

Urządzenie nie jest przeznaczone do czyszczenia myjkami wysokociśnieniowymi i/lub środkami do czyszczenia.

### Dane mechaniczne

Rodzaje gazów: gaz miejski, gaz ziemny, LPG (w postaci gazowej) i biogaz, J78R..L i GDJ..L tylko do powietrza. Gaz musi być czysty i suchy we wszystkich temperaturach i nie może następować jego skraplanie.

Temperatura mediów = temperatura otoczenia.

Regulator ciśnienia wg EN 88-1, klasa A, grupa 2.

Korpus: aluminium.

Wymiana przepon: NBR.

### J78R

Ciśnienie wlotowe p<sub>0</sub>: maks. 100 mbar (1,5 psig).

Ciśnienie wylotowe p<sub>d</sub>: 6–55 mbar (2,4–22 "WC).

Ciśnienie wylotowe p<sub>d</sub> osiągnięte przez zastosowanie różnych sprężyn, patrz strona 6 (Tabela sprężyn J78R). Nastawienie fabryczne wynosi 20 mbar (8 "WC) (czarna sprężyna).

Gwint przyłączy: Rp 1/2 wg ISO 7-1, DN 15.

Gniazdo zaworu: NBR.

Tarcza zaworu: POM.

Masa: 0,52 kg.

### GDJ

Ciśnienie wlotowe p<sub>0</sub>: maks. 400 mbar (5,8 psig).

Zakresy ciśnienia wylotowego:

GDJ 15: 2–55 mbar (0,8–22 "WC),

GDJ 20 do 40: 5–160 mbar (2–64 "WC),

GDJ 50: 5–100 mbar (2–40 "WC).

Ciśnienie wylotowe p<sub>d</sub> osiągnięte przez zastosowanie różnych sprężyn, patrz strona 7 (Tabela sprężyn GDJ). Nastawienie fabryczne wynosi 20 mbar (8 "WC).

Zakres regulacji: 10:1.

Gwint przyłączy: Rp wg ISO 7-1.

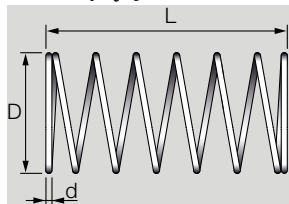
Gniazdo zaworu: aluminium.

Tarcza zaworu: tworzywo sztuczne.

Uszczelnienie tarczy zaworu: NBR.

Przy wykorzystaniu do powietrza: wykonanie specjalne.

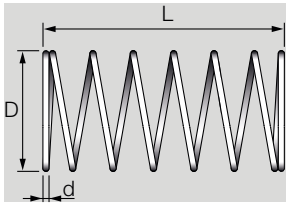
**Tabela sprężyn J78R**



Ciśnienie wylotowe		Oznakowanie sprężyn	[mm]			Zwoje	Nr zamów.
mbar	"WC		D [mm]	d [mm]	L [mm]		
6-9	2,4-3,6	ciemnozielona/ czerwona	21,80	1,2	40,3	12,5	03089041
9-17	3,6-6,8	żółta	21,84	1,2	42,1	10,0	03089042
15-23 <sup>1)</sup>	6-9,3	czarna	21,64	1,2	54,4	11,5	03089043
22-31	8,8-12,5	pomarańczowa	21,84	1,2	63,5	11,0	03089044
31-42	12,5-16,9	brązowa	21,95	1,3	65,1	10,5	03089045
42-55	16,9-22,1	jasnozielona/błękitna	20,92	1,4	40,0	6,5	03089047

1) Wyposażenie standardowe

Tabela sprężyn GDJ



Ciśnienie wylotowe		Oznakowanie sprężyn	[mm]			Zwoje	Nr zamów.
mbar	"WC		D [mm]	d [mm]	L [mm]		
<b>GDJ 15</b>							
2-16	0,8-6,4	żółta	21,84	1,2	42,1	10	03089075
10-20	4,0-8,0	czarna	21,64	1,2	54,4	11,5	03089076
16-28 <sup>1)</sup>	6,4-11,3	pomarańczowa	21,84	1,2	63,5	11	03089077
22-40	8,8-16,1	brązowa	21,95	1,3	65,1	10,5	03089078
40-55	16,1-22,1 <sup>2)</sup>	jasnozielona/błękitna	20,92	1,4	40	6,5	03089079
<b>GDJ 20, GDJ 25</b>							
5-15	2,0-6,0	ciemnozielona/błękitna	36,90	2,0	64,4	11	03089121
12,5-25 <sup>1)</sup>	5-10,1	czarna	36,03	2,0	76	11	03089122
22,5-35	9,0-14,1	ciemnozielona/brązowa	36,90	2,0	80,3	7,75	03089123
30-50	12,1-20,1	ciemnozielona/pomarańczowa	37,08	2,2	83,1	8	03089124
45-65	18,1-26,1	czarna/jasnozielona	36,59	2,3	81,9	8,75	03089125
60-80	24,1-32,1	czerwona/pomarańczowa	36,01	2,3	119	12	03089126
75-100	30,2-40,2 <sup>2)</sup>	różowa/złota	36,50	2,5	80	6,8	03089127
100-160	40,2-64,3	żółta/pomarańczowa	36,29	2,8	74	5,2	03089128
<b>GDJ 40</b>							
5-15	2,0-6,0	czarna/błękitna	36,43	2,2	70,5	8,5	03089129
12,5-25 <sup>1)</sup>	5-10,1	czarna/jasnozielona	36,59	2,3	81,9	8,75	03089130
22,5-35	9,0-14,1	srebrna/pomarańczowa	36,59	2,3	97,8	8,5	03089131
30-50	12,1-20,1	czarna/brązowa	36,59	2,3	98,3	7,25	03089132
45-65	18,1-26,1	czerwona/złota	36,28	2,6	109	9,9	03089133
60-80	24,1-32,1	czarna/pomarańczowa	36,80	2,8	106	8	03089134
75-100	30,2-40,2 <sup>2)</sup>	różowa/srebrna	36,30	2,8	100	7	03089135
100-160	40,2-64,3	szara/złota	36,60	3,1	101	5,75	03089136
<b>GDJ 50</b>							
5-15	2,0-6,0	biała/brązowa	36,59	2,3	76,8	8	03089137
12,5-25 <sup>1)</sup>	5-10,1	biała/ciemnoniebieska	36,59	2,3	81,3	6	03089138
22,5-35	9,0-14,1	biała/ciemnozielona	36,89	2,6	97,3	7,5	03089139
30-50	12,1-20,1	biała/czerwona	36,80	2,8	94,3	7	03089140
45-65	18,1-26,1	biała/pomarańczowa	36,70	3,0	93,3	6,5	03089141
60-80	24,1-32,1	ciemnoniebieska/szara	36,74	2,9	138,7	9	03089142
75-100	30,2-40,2 <sup>2)</sup>	szara/złota	36,60	3,1	101	5,75	03089143

<sup>1)</sup> wyposażenie standardowe GDJ, <sup>2)</sup> wyposażenie standardowe GDJ..T  
Wysyła wraz z tabliczką informacyjną o zmienionym ciśnieniu wylotowym.

## TRWAŁOŚĆ UŻYTKOWA

Informacje dotyczące trwałości użytkowej bazują na użytkowaniu produktu zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi. Istnieje konieczność wymiany produktów istotnych dla bezpieczeństwa instalacji po upływie okresu trwałości użytkowej.

Trwałość użytkowa (liczona od daty produkcji) wg EN 88 dla J78R, GDJ: 15 lat.

Dalsze objaśnienia zamieszczono w obowiązujących normatywach oraz w portalu internetowym afecor ([www.afecor.org](http://www.afecor.org)).

Takie postępowanie odnosi się do instalacji grzewczych. W przypadku termicznych instalacji procesowych wymagane jest przestrzeganie przepisów krajowych.

## LOGISTYKA

### Transport

Urządzenie chronić przed zewnętrznymi czynnikami mechanicznymi (uderzenia, udary, drgania).

Temperatura transportu: patrz strona 5 (Dane techniczne).

Dla transportu obowiązują wskazane warunki otoczenia.

Należy bezzwłocznie zgłaszać uszkodzenia transportowe na urządzeniu lub opakowaniu.

Skontrolować zakres dostawy.

### Magazynowanie

Temperatura magazynowania: patrz strona 5 (Dane techniczne).

Dla magazynowania obowiązują wskazane warunki otoczenia.

Czas magazynowania: 6 miesięcy przed wykorzystaniem po raz pierwszy, w oryginalnym opakowaniu. W przypadku dłuższego magazynowania, łączna trwałość użytkowa ulega skróceniu o okres przedłużonego magazynowania.

### Opakowanie

Materiał opakowania należy usunąć jako odpad zgodnie z lokalnymi przepisami.

### Usuwanie w charakterze odpadu

Elementy składowe przekazać do systemu selektywnej utylizacji odpadów zgodnie z lokalnymi przepisami.

## DALSZE INFORMACJE

Spektrum produktów pionu Honeywell Thermal Solutions obejmuje Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder i Maxon. Aby uzyskać dalsze informacje o naszych produktach można odwiedzić portal [ThermalSolutions.honeywell.com](http://ThermalSolutions.honeywell.com) lub skontaktować się z naszym inżynierem ds. dystrybucji produktów Honeywell.

Elster GmbH  
Strotheweg 1, D-49504 Lotte  
T +49 541 1214-0  
[hts.lotte@honeywell.com](mailto:hts.lotte@honeywell.com)  
[www.kromschroeder.com](http://www.kromschroeder.com)

Centrala administracyjna serwisu w skali światowej:  
T +49 541 1214-365 lub -555  
[hts.service.germany@honeywell.com](mailto:hts.service.germany@honeywell.com)

## CERTYFIKACJA

### Deklaracja zgodności



Jako producent oświadczamy, że produkty J78R, GDJ z numerem identyfikacyjnym produktu CE-2797CE688640 spełniają wymagania wskazanych poniżej dyrektyw i norm.

Dyrektywy:

- 2011/65/EU – RoHS II
- 2015/863/EU – RoHS III

Rozporządzenie:

- (EU) 2016/426 – GAR

Normy:

- EN 88-1:2011+A1:2016

Odpowiedni produkt odpowiada wzorowi konstrukcyjnemu poddanemu próbie.

Produkcja podlega kontroli zgodnie z procedurą nadzoru wg rozporządzenia (EU) 2016/426 A III.

Regulatory ciśnienia powietrza J78R..L i GDJ..L nie są objęte tą dyrektywą.

Elster GmbH

Deklaracja zgodności w postaci skanowanej (D, GB) – patrz [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)

### Euroazjatycka Unia Celna



Produkty J78R, GDJ spełniają wymagania techniczne Euroazjatyckiej Unii Celnej.

**Honeywell**  
**kromschroder**

Tłumaczenie z języka niemieckiego  
© 2020 Elster GmbH