

dane techniczne	
sygnał sterujący	4 ÷ 20 mA opcjonalnie: protokół Profibus PA, HART®, Fieldbus Foundation
kąt obrotu	30° do 100° opcjonalnie do 270°
skok liniowy	5 ÷ 130 mm dla napędów mieszkowych
liniowość	≤ 1% zakresu pracy
histereza	≤ 0,4% zakresu pracy
powtarzalność	≤ 0,5% zakresu pracy
strefa nieczułości	regulowana 0 ÷ 10%
zużycie powietrza	< 0,3 nl/min
przepływ powietrza do napędu	400 nl/min
zasilanie	2 ÷ 7 bar
zakres temperatur	-30°C ÷ 80°C
przyłącze powietrza	G1/4" BSP lub 1/4" NPT
wyświetlacz	graficzny, wielkość 15x41 mm
stopień ochrony	IP66



Pozycjoner w wersji przeciwwybuchowej

wyposażenie opcjonalne	
<b>przełączniki mechaniczne</b>	
typ	SPDT
rozmiar	Sub Sub mini
rating	100 mA/30 V DC/42 V AC
<b>czujnik NAMUR</b>	
typ	Proximity DIN 19234 NAMUR
sygnał sterujący	1 ÷ 3 mA
napięcie robocze	5 ÷ 25 V DC
histereza	0,2%
zakres temperatur	-20°C ÷ 85°C
<b>przełącznik "proximity"</b>	
typ	SPDT
rating	100 mA/30 V DC/42 V AC
czas reakcji	0,7 ms
napięcie rozłączenia	200 V DC
opór połączenia	0,1 Ω
żywność mech./elekt.	50x10 <sup>6</sup> przełączeń
<b>przełącznik 4 ÷ 20 mA</b>	
zasilanie	9 ÷ 28 V DC
wyjście	4 ÷ 20 mA
czułość	0,1%
linearity full span	± 0,5%
output current limit	30 mA DC
load impedance	800 Ω/24 V DC
<b>alarmoutput</b>	
alarmoutput	Transistor Ri 1k Ω
alarm supply voltage	8 ÷ 28 V



## Seria: D3 Pozycjoner cyfrowy

Cyfrowy pozycjoner D3 jest regulatorem napędów pneumatycznych jednostronnego i dwustronnego działania. Posiada wiele wyjątkowych cech i możliwości, niedostępnych w konwencjonalnej technologii membrana-dysza. Napędem steruje przełącznik piezoelektryczny o bardzo niskim zużyciu powietrza i dużej częstotliwości przełączeń. W rezultacie uzyskano pozycjoner o bardzo dobrych właściwościach dynamicznych i pneumatycznych. Pięć przycisków i duży wyświetlacz graficzny sprawiają, że D3 jest prosty w konfiguracji i przyjazny w użytkowaniu.

STEROWANIE

### Kod zamówieniowy D3

D3 - U - - - - -																	
<b>model</b>	<table border="1"> <tr> <td>D3 X</td> <td>pozycjoner cyfrowy z wyświetlaczem</td> </tr> <tr> <td>D3 I</td> <td>pozycjoner cyfrowy z wyświetlaczem iskrobezpieczny ATEX Ex ia IIC T4 - II 1 G</td> </tr> <tr> <td>D3 E</td> <td>pozycjoner cyfrowy z wyświetlaczem przeciwwybuch. ATEX Ex d IIB+H, T6 - II 2 G</td> </tr> </table>	D3 X	pozycjoner cyfrowy z wyświetlaczem	D3 I	pozycjoner cyfrowy z wyświetlaczem iskrobezpieczny ATEX Ex ia IIC T4 - II 1 G	D3 E	pozycjoner cyfrowy z wyświetlaczem przeciwwybuch. ATEX Ex d IIB+H, T6 - II 2 G										
D3 X	pozycjoner cyfrowy z wyświetlaczem																
D3 I	pozycjoner cyfrowy z wyświetlaczem iskrobezpieczny ATEX Ex ia IIC T4 - II 1 G																
D3 E	pozycjoner cyfrowy z wyświetlaczem przeciwwybuch. ATEX Ex d IIB+H, T6 - II 2 G																
<b>przyłącze</b>	<table border="1"> <tr> <td>G</td> <td>pow. G 1/4", elektr. 3 x M20x1,5</td> </tr> <tr> <td>N*</td> <td>pow. NPT 1/4", elektr. 3 x NPT 1/2"</td> </tr> <tr> <td>M</td> <td>pow. NPT 1/4", elektr. M20x1,5</td> </tr> </table> <p>* D3 E zawsze z gwintem NPT</p>	G	pow. G 1/4", elektr. 3 x M20x1,5	N*	pow. NPT 1/4", elektr. 3 x NPT 1/2"	M	pow. NPT 1/4", elektr. M20x1,5										
G	pow. G 1/4", elektr. 3 x M20x1,5																
N*	pow. NPT 1/4", elektr. 3 x NPT 1/2"																
M	pow. NPT 1/4", elektr. M20x1,5																
<b>powierzchnia</b>	<table border="1"> <tr> <td>U</td> <td>aluminium, powłoka epoksydowa</td> </tr> <tr> <td>E*</td> <td>stal nierdzewna</td> </tr> </table> <p>* dostępna tylko dla D3 E</p>	U	aluminium, powłoka epoksydowa	E*	stal nierdzewna												
U	aluminium, powłoka epoksydowa																
E*	stal nierdzewna																
<b>funkcja</b>	<table border="1"> <tr> <td>S</td> <td>jednostronnego działania</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>dwustronnego działania</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>dwustr. działania z zach. ost. pozycji pracy</td> </tr> <tr> <td>Q</td> <td>dwustr. działania z zach. ost. pozycji pracy z modulem zdalnego odczytu pozycji</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>dwustronnego działania z modulem zdalnego odczytu pozycji ze sprzężeniem zwrotnym</td> </tr> </table>	S	jednostronnego działania	D	dwustronnego działania	K	dwustr. działania z zach. ost. pozycji pracy	Q	dwustr. działania z zach. ost. pozycji pracy z modulem zdalnego odczytu pozycji	R	dwustronnego działania z modulem zdalnego odczytu pozycji ze sprzężeniem zwrotnym						
S	jednostronnego działania																
D	dwustronnego działania																
K	dwustr. działania z zach. ost. pozycji pracy																
Q	dwustr. działania z zach. ost. pozycji pracy z modulem zdalnego odczytu pozycji																
R	dwustronnego działania z modulem zdalnego odczytu pozycji ze sprzężeniem zwrotnym																
<b>trzczeń</b>	<table border="1"> <tr> <td>23</td> <td>do napędów obrot. zgodn. z VDI / VDE 3845</td> </tr> <tr> <td>39</td> <td>do napędów liniow. typ D, zgodn. z IEC 534-6</td> </tr> <tr> <td>09</td> <td>podwójne D</td> </tr> </table> <p>Inne trzczenie dostępne na zapytanie. Wymiary: patrz karta katalogowa.</p>	23	do napędów obrot. zgodn. z VDI / VDE 3845	39	do napędów liniow. typ D, zgodn. z IEC 534-6	09	podwójne D										
23	do napędów obrot. zgodn. z VDI / VDE 3845																
39	do napędów liniow. typ D, zgodn. z IEC 534-6																
09	podwójne D																
<b>akcesoria</b>	<table border="1"> <tr> <td>X</td> <td>bez akcesoriów</td> </tr> <tr> <td>M*</td> <td>blok manometru z 3 przyłączami</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>blok manometru z 1 manometrem</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>blok manometru z 2 manometrami</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>blok manometru z 3 manometrami</td> </tr> </table> <p>* dla pozycjonera D3 E dostarczany w standardzie</p>	X	bez akcesoriów	M*	blok manometru z 3 przyłączami	1	blok manometru z 1 manometrem	2	blok manometru z 2 manometrami	3	blok manometru z 3 manometrami						
X	bez akcesoriów																
M*	blok manometru z 3 przyłączami																
1	blok manometru z 1 manometrem																
2	blok manometru z 2 manometrami																
3	blok manometru z 3 manometrami																
<b>sprzężenie zwrotne</b>	<table border="1"> <tr> <td>X</td> <td>bez sprzężenia zwrotnego</td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>4-20 mA przekaznik + alarm</td> </tr> <tr> <td>S*</td> <td>2 wyłączniki krańc. MEC + 4-20 mA + alarm</td> </tr> <tr> <td>N*</td> <td>2 sensory NAM + 4-20 mA + alarm</td> </tr> <tr> <td>P*</td> <td>2 wył. krańcowe PXY + 4-20 mA + alarm</td> </tr> <tr> <td>4*</td> <td>2 x wył. szczel. NAMUR, P+F SJ2-S1N+alarm</td> </tr> <tr> <td>5*</td> <td>2 x wył. szczel. NAMUR, P+F SJ2-SN+alarm</td> </tr> <tr> <td>6*</td> <td>2 x wył. szczel. NAMUR, P+F SJ2-N+alarm</td> </tr> </table> <p>* niedostępne dla D3 E + alarm</p>	X	bez sprzężenia zwrotnego	T	4-20 mA przekaznik + alarm	S*	2 wyłączniki krańc. MEC + 4-20 mA + alarm	N*	2 sensory NAM + 4-20 mA + alarm	P*	2 wył. krańcowe PXY + 4-20 mA + alarm	4*	2 x wył. szczel. NAMUR, P+F SJ2-S1N+alarm	5*	2 x wył. szczel. NAMUR, P+F SJ2-SN+alarm	6*	2 x wył. szczel. NAMUR, P+F SJ2-N+alarm
X	bez sprzężenia zwrotnego																
T	4-20 mA przekaznik + alarm																
S*	2 wyłączniki krańc. MEC + 4-20 mA + alarm																
N*	2 sensory NAM + 4-20 mA + alarm																
P*	2 wył. krańcowe PXY + 4-20 mA + alarm																
4*	2 x wył. szczel. NAMUR, P+F SJ2-S1N+alarm																
5*	2 x wył. szczel. NAMUR, P+F SJ2-SN+alarm																
6*	2 x wył. szczel. NAMUR, P+F SJ2-N+alarm																
<b>sygnał wejściowy</b>	<table border="1"> <tr> <td>4</td> <td>4-20 mA</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>4 20 mA, HART</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>Profibus PA</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>Foundation Fieldbus (nie dla D3 I)</td> </tr> </table>	4	4-20 mA	5	4 20 mA, HART	P	Profibus PA	F	Foundation Fieldbus (nie dla D3 I)								
4	4-20 mA																
5	4 20 mA, HART																
P	Profibus PA																
F	Foundation Fieldbus (nie dla D3 I)																
<b>uszczelnienie - temp. - czujnik</b>	<table border="1"> <tr> <td>Z</td> <td>NBR, -30°C ÷ +80°C, brak czujnika</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>NBR, -30°C ÷ +80°C, czujniki ciśn.</td> </tr> </table>	Z	NBR, -30°C ÷ +80°C, brak czujnika	Y	NBR, -30°C ÷ +80°C, czujniki ciśn.												
Z	NBR, -30°C ÷ +80°C, brak czujnika																
Y	NBR, -30°C ÷ +80°C, czujniki ciśn.																
<b>pokrywa i wyświetlacz</b>	<table border="1"> <tr> <td>PVA</td> <td>czarna obudowa PMV, wskaźnik 90°</td> </tr> <tr> <td>PVB</td> <td>czarna obudowa PMV, wskaźnik 270°</td> </tr> <tr> <td>FSW</td> <td>biała obudowa Flowserve, wskaźnik 90°</td> </tr> </table>	PVA	czarna obudowa PMV, wskaźnik 90°	PVB	czarna obudowa PMV, wskaźnik 270°	FSW	biała obudowa Flowserve, wskaźnik 90°										
PVA	czarna obudowa PMV, wskaźnik 90°																
PVB	czarna obudowa PMV, wskaźnik 270°																
FSW	biała obudowa Flowserve, wskaźnik 90°																

### Podstawowe zalety technologii cyfrowej:

- automatyczna kalibracja
- możliwość zmiany charakterystyki pracy, bez konieczności wymiany elementów stałych
- bardzo niskie zużycie powietrza (praktycznie zerowe w stanie ustalonym)
- komunikacja z sieciami przemysłowymi
- porównywalna ilość przekazywanego powietrza do napędu, co pozycjonery analogowe



Pozycjoner D3 na napędzie AT