

D&R Dispersions&Resins Sp. z o.o.

Wdrożenie nowej technologii wytwarzania dyspersji polimerowej o podwyższonej
elastyczności

Dokumentacja techniczna

Numer projektu

P-2148-002/A

SPECYFIKACJA TECHNICZNA APARATURY OBIEKTOWEJ

BRANŻA GRZEWczo CHŁODZACA

Branża: AKPiA

ICHEMAD PROFARB ICHEMAD-PROFARB Sp. z o.o. ul. Chorzowska 117 44-100 Gliwice Polska tel: +48 32 3005900 info@ichemad.com		UMOWA: DT/PU/POIR.03.02.02-00-1382/18/01/2019		Dokument arch. nr. P-2148-002/A								
KLIENT: D&R Dispersions&Resins Sp. z o.o.		INSTALACJA: Wdrożenie nowej technologii wytwarzania dyspersji polimerowej o podwyższonej elastyczności		Strona 27 z 51								
LOKALIZACJA: Włocławek												
PRZETWORNIK TEMPERATURY Z												
TERMOELEMENT					GŁÓWKA							
TYP I MATERIAŁ PRZEWODÓW -					ZAMKNIĘCIE (*)							
KOD -					MATERIAŁ OBUDOWY Alu							
CZUJNIK TEMPERATURY					WYKONANIE ELEKTRYCZNE (*)							
TYP Pt - 100 Ohm					OBUDOWA IP65							
KLASA A					ZŁĄCZKI STD							
STANDARD KONSTRUKCJI DIN 43760					SPRĘŻYNA (*)							
ILOŚĆ ELEMENTÓW POJEDYNCZY					PRZYŁĄCZE PRZEDŁUŻAJĄCE TAK							
ILOŚĆ PRZEWODÓW 3-PRZEWODOWY					ŁAŃCUCH (*)							
MATERIAŁ OSŁONY 316L SS					PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE (*)							
ŚREDNICA (*)					PRODUCENT Alf-Sensor							
PRZYŁĄCZE DO POCHWY G 1/2"												
POCHWA												
KONSTRUKCJA (*)					PRZYŁĄCZE PROCESOWE WG LISTY							
MATERIAŁ WG LISTY					GŁĘBOKOŚĆ ZANURZENIA WG LISTY							
GWINT WEWNĘTRZNY (*)					PRODUCENT Stiko							
PRZETWORNIK TEMPERATURY												
PRZETWORNIK OPORNOŚĆ/PRĄD					PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE ZŁĄCZKI							
TYP ELEKTRONICZNY					WEJŚCIE Pt 100 Ohm 3-przewodowy							
MONTAŻ W GŁÓWCE					WYJŚCIE 4-20 mA iskrobezpieczne							
OBUDOWA IP65					ZABEZPIECZENIE PRZESKALOWANIE							
WYKONANIE ELEKTRYCZNE (*)					PRODUCENT Baumer							
CERTYFIKAT Strefa zagrożona wybuchem 1					MODEL FT2202							
ELEMENT	MONTAŻ NA	MEDIUM	FAZA	MAX CIŚN.	TEMPERATURA (°C)			ZAKRES (°C)	MATERIAŁ POCHWY	PRZYŁĄCZE PROCESOWE EPOCHWY	GŁĘBOKOŚĆ ZANURZENIA POCHWY (mm)	INFORMACJE
					MIN	PRACY	MAX					
KBT9002	Zbiorniki V-940A	Monomer 18 (metakrylan metylu) / (metakrylan 2-hydroksyetylu)	CIECZ	0,1 barg	-20	0÷40	50	0÷80	316L	G 1/2"	600	
KBT9022	Zbiorniki V-940B	Monomer 18 (metakrylan metylu) / (metakrylan 2-hydroksyetylu)	CIECZ	0,1 barg	-20	0÷40	50	0÷80	316L	G 1/2"	600	
KBT9052	Zbiorniki V-950	EOS#	CIECZ	0,1 barg	-20	0÷60	80	0÷100	316L	G 1/2"	600	
Informacje: (*) WG DOSTAWCY NA ETAPIE ZAPYTANIA (musi spełniać dodatkowe wymagania, jeśli istnieją w załączniku)												
Wymagany certyfikat materiałowy, certyfikat ATEX (dla instrumentów w strefie zagrożonej wybuchem) oraz deklaracja CE.												
1	Wydanie drugie - Weryfikacja			KSz	Mlw			ŁKn	22 listopad 2019			
0	Wydanie pierwsze - dobór			EGr	VMI			ŁKn	14 październik 2019			
Rew.	Opis			Przygotował		Sprawdził		Zatwierdził		Data		

 ICHEMAD-PROFARB Sp. z o.o. ul. Chorzowska 117 44-100 Gliwice Polska tel: +48 32 3005900 info@ichemad.com		UMOWA: DT/PU/POIR.03.02.02-00-1382/18/01/2019 KLIENT: D&R Dispersions&Resins Sp. z o.o. INSTALACJA: Wdrożenie nowej technologii wytwarzania dyspersji polimerowej o podwyższonej elastyczności LOKALIZACJA: Włocławek		Dokument arch. nr. P-2148-002/A Strona 34 z 51		
SYGNALIZATOR POZIOMU						
OGÓLNE	TAG N°		BL9551		BL9553	
	MONTAŻ NA		Zbiornik CM-3		Zbiornik CM-4	
	LINIA N°		-		-	
	TYP PĘTLI		LALL 9551		LAL 9553	
	MATERIAŁ KORODUJĄCY		NIE		NIE	
	CIAŁA STAŁE		NIE		NIE	
	TEMPERATURA PRACY		150 °C (awaryjnie 240 °C)		150 °C (awaryjnie 240 °C)	
CIŚNIENIE PRACY		0,025 bar		0,025 bar		
MEDIUM GÓRNE	MEDIUM		Azot		Azot	
	STAN		Gaz		Gaz	
	GĘSTOŚĆ W WARUNKACH	kg/m ³	1,25		1,25	
	LEPKOŚĆ W WARUNKACH	cP	0,017		0,017	
MEDIUM DOLNE	CIECZ		Therminol 59		Therminol 59	
	STAN		Ciecz		Ciecz	
	GĘSTOŚĆ W WARUNKACH	kg/m ³	839		839	
	LEPKOŚĆ W WARUNKACH	cP	0,477		0,477	
CZUJNIK	TYP		Wibracyjny (Widełkowy lub podobny)		Wibracyjny (Widełkowy lub podobny)	
	MATERIAŁ		316L		316L	
	PRZYŁĄCZE PROCESOWE		G 1"		G 1"	
	PRZEDŁUŻENIE	mm	(*)		(*)	
	DLUGOŚĆ (ZANURZENIOWA)	mm	(*)		(*)	
	LOKALIZACJA		Strefa zagrożona wybuchem 2		Strefa zagrożona wybuchem 2	
OBUDOWA	AKCESORIA		(*)		(*)	
	MATERIAŁ		Alu		Alu	
	PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE		(*)		(*)	
	STOPIEŃ OCHRONY		IP66		IP66	
ELEKTRONIKA	ELEKTRONIKA		(*)		(*)	
	BUDOWA		WKŁADKA ELEKTRONICZNA		WKŁADKA ELEKTRONICZNA	
	SYGNAŁ		NAMUR (H-L)		NAMUR (H-L)	
	STOSUNEK	OBCIĄŻENIE	(*)	(*)	(*)	(*)
	ZASILANIE		(*)		(*)	
	AKCJA (DOSTOSOWYWALNE)		Zanik sygnału (zbocze opadające)		Zanik sygnału (zbocze opadające)	
	RÓŻNICA		STAŁA		STAŁA	
	ELEKTRONIKA		(*)		(*)	
PRZELĄCZNIK	CERTYFIKAT		Strefa zagrożona wybuchem 2		Strefa zagrożona wybuchem 2	
	TYP		(*)		(*)	
	LOKALIZACJA		(*)		(*)	
	MONTAŻ		(*)		(*)	
	ZASILANIE		(*)		(*)	
	SYGNAŁ WYJŚCIOWY		(*)		(*)	
	IŁOŚĆ PRZELĄCZEŃ	FORMA	(*)	(*)	(*)	(*)
	STOSUNEK	OBCIĄŻENIE	(*)	(*)	(*)	(*)
	OBUDOWA		(*)		(*)	
	ELEKTRONIKA		(*)		(*)	
PRODUCENT		Endress+Hauser		Endress+Hauser		
MODEL		FTL71		FTL71		
Informacje: (*) WG DOSTAWCY NA ETAPIE ZAPYTANIA (musi spełniać dodatkowe wymagania, jeśli istnieją w załączniku) Wymagany certyfikat materiałowy, certyfikat ATEX (dla instrumentów w strefie zagrożonej wybuchem) oraz deklaracja CE. Wymagany certyfikat SIL 2/PL d (co najmniej). Wymagana możliwość testowania pętli pomiarowej (w ramach obwodu bezpieczeństwa), na przykład za pomocą przycisku w obudowie sygnalizatora.						
1	Wydanie drugie - Weryfikacja		KSz	MIw	WlZ	
0	Wydanie pierwsze - dobór		EGr	VMi	WlZ	
Rew.	Opis		Przygotował	Sprawdził	Zatwierdził	
					Data	
					22 listopad 2019 14 październik 2019	

 ICHEMAD-PROFARB Sp. z o.o. ul. Chorzowska 117 44-100 Gliwice Polska tel: +48 32 3005900 info@ichemad.com		UMOWA: DT/PU/POIR.03.02.02-00-1382/18/01/2019 KLIENT: D&R Dispersions&Resins Sp. z o.o. INSTALACJA: Wdrożenie nowej technologii wytwarzania dyspersji polimerowej o podwyższonej elastyczności LOKALIZACJA: Włocławek		Dokument arch. nr. P-2148-002/A Strona 35 z 51		
SYGNALIZATOR POZIOMU						
OGÓLNE	TAG N°		BL9554		BL9505	
	MONTAŻ NA		Zbiornik CM-4		Zbiornik CM-5	
	LINIA N°		-		-	
	TYP PĘTLI		LAH 9554		LALL 9505	
	MATERIAŁ KORODUJĄCY		NIE		NIE	
	CIAŁA STAŁE		NIE		NIE	
	TEMPERATURA PRACY		150 °C (awaryjnie 240 °C)		15 °C	
CIŚNIENIE PRACY		0,025 bar		atm		
MEDIUM GÓRNE	MEDIUM		Azot		Powietrze	
	STAN		Gaz		Gaz	
	GĘSTOŚĆ W WARUNKACH	kg/m ³	1,25		1,2	
	LEPKOŚĆ W WARUNKACH	cP	0,017		0,018	
MEDIUM DOLNE	CIECZ		Therminol 59		Woda lodowa	
	STAN		Ciecz		Ciecz	
	GĘSTOŚĆ W WARUNKACH	kg/m ³	839		1 000	
	LEPKOŚĆ W WARUNKACH	cP	0,477		1	
CZUJNIK	TYP		Wibracyjny (Widełkowy lub podobny)		Wibracyjny (Widełkowy lub podobny)	
	MATERIAŁ		316L		316L	
	PRZYŁĄCZE PROCESOWE		G 1"		G 1"	
	PRZEDŁUŻENIE	mm	(*)		(*)	
	DLUGOŚĆ (ZANURZENIOWA)	mm	(*)		(*)	
	LOKALIZACJA		Strefa zagrożona wybuchem 2		Strefa bezpieczna/niezagrożona wybuchem	
OBUDOWA	AKCESORIA		(*)		(*)	
	MATERIAŁ		Alu		Alu	
	PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE		(*)		(*)	
	STOPIEŃ OCHRONY		IP66		IP66	
ELEKTRONIKA		(*)		(*)		
ELEKTRONIKA	BUDOWA		WKŁADKA ELEKTRONICZNA		WKŁADKA ELEKTRONICZNA	
	SYGNAŁ		NAMUR (H-L)		NAMUR (H-L)	
	STOSUNEK	OBCIĄŻENIE	(*)	(*)	(*)	(*)
	ZASILANIE		(*)		(*)	
	AKCJA (DOSTOSOWYWALNE)		Zanik sygnału (zbocze opadające)		Zanik sygnału (zbocze opadające)	
	RÓŻNICA		STAŁA		STAŁA	
	ELEKTRONIKA		(*)		(*)	
CERTYFIKAT		Strefa zagrożona wybuchem 2		Strefa bezpieczna/niezagrożona wybuchem		
PRZELĄCZNIK	TYP		(*)		(*)	
	LOKALIZACJA		(*)		(*)	
	MONTAŻ		(*)		(*)	
	ZASILANIE		(*)		(*)	
	SYGNAŁ WYJŚCIOWY		(*)		(*)	
	IŁOŚĆ PRZELĄCZEŃ	FORMA	(*)	(*)	(*)	(*)
	STOSUNEK	OBCIĄŻENIE	(*)	(*)	(*)	(*)
	OBUDOWA		(*)		(*)	
ELEKTRONIKA		(*)		(*)		
PRODUCENT		Endress+Hauser		Endress+Hauser		
MODEL		FTL71		FTL51		
Informacje: (*) WG DOSTAWCY NA ETAPIE ZAPYTANIA (musi spełniać dodatkowe wymagania, jeśli istnieją w załączniku) Wymagany certyfikat materiałowy, certyfikat ATEX (dla instrumentów w strefie zagrożonej wybuchem) oraz deklaracja CE. Wymagany certyfikat SIL 2/PL d (co najmniej). Wymagana możliwość testowania pętli pomiarowej (w ramach obwodu bezpieczeństwa), na przykład za pomocą przycisku w obudowie sygnalizatora.						
1	Wydanie drugie - Weryfikacja		KSz	MIw	WlZ	22 listopad 2019
0	Wydanie pierwsze - dobór		EGr	VMI	WlZ	14 październik 2019
Rew.	Opis		Przygotował	Sprawdził	Zatwierdził	Data

 ICHEMAD-PROFARB Sp. z o.o. ul. Chorzowska 117 44-100 Gliwice Polska tel: +48 32 3005900 info@ichemad.com			UMOWA: DT/PU/POIR.03.02.02-00-1382/18/01/2019 KLIENT: D&R Dispersions&Resins Sp. z o.o. INSTALACJA: Wdrożenie nowej technologii wytwarzania dyspersji polimerowej o podwyższonej elastyczności LOKALIZACJA: Włocławek			Dokument arch. nr. P-2148-002/A Strona 36 z 51														
PRZETWORNIK POZIOMU																				
OGÓLNE	TAG N°		KBL9550			KBL9501														
	MONTAŻ NA		Zbiornik CM-3			Zbiornik CM-5														
	WYMIAR ZBIORNIKA	ŚREDNICA	WYSOKOŚĆ	(*)	1000	(*)	2400													
	MIESZADŁO W ZBIORNIKU		NIE			NIE														
	MATERIAŁ KORODUJĄCY		NIE			NIE														
	CIAŁA STAŁE		NIE			NIE														
	TEMPERATURA PRACY		240 °C			5°C														
CIECZ GÓRNA	CIŚNIENIE PRACY		0,025 bar			atm														
	CIECZ		Azot			Powietrze														
	STAN		Gaz			Gaz														
	GĘSTOŚĆ W WARUNKACH PRACY		kg/m ³	1,25		-														
	LEPKOŚĆ W WARUNKACH PRACY		cP	0,017		-														
CIECZ DOLNA	CIECZ		Therminol 59			Woda lodowa														
	STAN		Ciecz			Ciecz														
	GĘSTOŚĆ W WARUNKACH PRACY		kg/m ³	839		1000														
	LEPKOŚĆ W WARUNKACH PRACY		cP	0,477		1														
CZUJNIK	TYP INSTRUMENTU		PRZETWORNIK POZIOMU			PRZETWORNIK POZIOMU														
	MONTAŻ		Kołnierzowy / Gwint			Kołnierzowy														
	PRZYŁĄCZE PROCESOWE		HP: DN50 / LP: G1/2"			DN50														
	TYP CZUJNIKA		Przetwornik różnicy ciśnień			Przetwornik ciśnienia														
	MATERIAŁ CZUJNIKA		316L			316L														
	DŁUGOŚĆ CZUJNIKA		mm	-		-														
	STREFA MARTWA		mm	(*)		(*)														
	ZAKRES		mm	0-1000 mm (0÷10kPa)		0-2400 mm (0÷24kPa)														
	ZAKRES KALIBRACJI			200-800 mm (2÷8kPa)		200-2200 mm (2÷22kPa)														
	DOKŁADNOŚĆ			(*)		(*)														
	MATERIAŁ KOŁNIERZA			(*)		(*)														
	PRZEDŁUŻENIE			Rurka impulsowa; Przetwornik na dolnym króćcu			Rurka impulsowa; Przetwornik na dolnym króćcu													
	OPCJE MOCUJĄCE			(*)			(*)													
KOMORA	MATERIAŁ KOMORY		-			-														
	WYMIARY		-			-														
	PRZYŁĄCZE PROCESOWE		-			-														
	DYSTANS W OSI		-			-														
	MONTAŻ		-			-														
	PLASZCZ PAROWY	CHŁODZENIE ZEWN.	-	-	-	-														
	PRZYŁĄCZE SPUSTU		-			-														
PRZYŁĄCZE ODPOWIEDZIENIA		-			-															
INSTRUMENT DODATKOWY / PRZETWORNIK	FUNKCJA		PRZETWORNIK			PRZETWORNIK														
	WSKAŹNIK LOKALNY		NIE			TAK														
	SKALA WSKAŹNIKA		-			-														
	WYJŚCIE PRZETWORNIKA		4-20mA			4-20mA														
	ZASILANIE		24V DC			24V DC														
	OBUDOWA		(*)			(*)														
	STOPIEŃ OCHRONY		IP66/IP67			IP66/IP67														
	ELEKTRONIKA		(*)			(*)														
	CERTYFIKAT		Strefa zagrożona wybuchem 2			Strefa bezpieczna/niezagrożona wybuchem														
	MONTAŻ		(*)			(*)														
	DŁUGOŚĆ KABLA		(*)			(*)														
	PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE		M20			M20														
	ZAKRES SKALI	DOKŁADNOŚĆ	0-100%	1%	0-100%	1%														
KALIBRACJA PRODUCENTA	KONFIGURACJA UŻYTK.	WYMAGANA	(1)	WYMAGANA	(1)															
PRODUCENT		Yokogawa Polska Sp. z o.o.			Yokogawa Polska Sp. z o.o.															
MODEL		EJA210E			EJA530E															
Informacje: (*) WG DOSTAWCY NA ETAPIE ZAPYTANIA (musi spełniać dodatkowe wymagania, jeśli istnieją w załączniku) Wymagany certyfikat materiałowy, certyfikat ATEX (dla instrumentów w strefie zagrożonej wybuchem) oraz deklaracja CE. (1) KONFIGUROWALNY Z POZIOMU URZĄDZENIA ORAZ OPROGRAMOWANIA Przyłącze rurki impulsowej po stronie LP przetwornika KBL9550 1/4" NPT-F																				
<table border="0"> <tr> <td>1</td> <td>Wydanie drugie - Weryfikacja</td> <td>KSz</td> <td>MIw</td> <td>WIz</td> <td>22 listopad 2019</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>Wydanie pierwsze - dobór</td> <td>EGr</td> <td>VMI</td> <td>WIz</td> <td>14 październik 2019</td> </tr> </table>									1	Wydanie drugie - Weryfikacja	KSz	MIw	WIz	22 listopad 2019	0	Wydanie pierwsze - dobór	EGr	VMI	WIz	14 październik 2019
1	Wydanie drugie - Weryfikacja	KSz	MIw	WIz	22 listopad 2019															
0	Wydanie pierwsze - dobór	EGr	VMI	WIz	14 październik 2019															
Rew.	Opis		Przygotował	Sprawdził	Zatwierdził	Data														

 ICHEMAD-PROFARB Sp. z o.o. ul. Chorzowska 117 44-100 Gliwice Polska tel: +48 32 3005900 info@ichemad.com			UMOWA: DT/PU/POIR.03.02.02-00-1382/18/01/2019 KLIENT: D&R Dispersions&Resins Sp. z o.o. INSTALACJA: Wdrożenie nowej technologii wytwarzania dyspersji polimerowej o podwyższonej elastyczności LOKALIZACJA: Włocławek			Dokument arch. nr. P-2148-002/A Strona 37 z 51				
PRZETWORNIK PRZEPŁYWU										
OGÓLNE	TAG N°			KBF6046			KBF7046			
	MONTAŻ NA			Rurociąg za reaktorem R-600			Rurociąg za reaktorem R-700			
	ROZMIAR I NUMER LINII	KLASA ORUROWANIA		DN100	-		DN100	-		
	FUNKCJA			Pomiar przepływu ze zliczeniem			Pomiar przepływu ze zliczeniem			
ELEMENT POMIAROWY	TYP			(*)			(*)			
	MONTAŻ			AISI316			AISI316			
	ROZMIAR PRZYŁĄCZA	TYP		DN80	KOŁNIERZ		DN80	KOŁNIERZ		
	KIERUNEK WLOTU	KIERUNEK WYLOTU		(*)	(*)		(*)	(*)		
	USZCZELNIENIE LUB MATERIAŁ O-RINGU			(*)			(*)			
	TYP OBUDOWY			(*)			(*)			
	MATERIAŁ RURY	MATERIAŁ PŁYWAKA		(*)	(*)		(*)	(*)		
	PŁASZCZ GRZEWICZY	PRZYŁĄCZE PŁASZCZA GRZEWICZEGO		-	-		-	-		
	ZAKRES	WSKAŹNIK		(*)	(*)		(*)	(*)		
	DOKŁADNOŚĆ			(*)			(*)			
	MAKSYMALNY DOPUSZCZALNY SPADEK CIŚNIENIA			(*)			(*)			
	MAKSYMALNA RÓŻNICA CIŚNIEŃ			(*)			(*)			
	DANE MEDIUM	MATERIAŁ			Therminol 59			Woda grzewcza		
TYP			Ciecz			Ciecz				
CIAŁA STAŁE			NIE			NIE				
MATERIAŁ KORODUJĄCY			NIE			NIE				
MAX. PRZEPŁYW		NOM. PRZEPŁYW	MIN. PRZEPŁYW	m³/h	44,5	b.d	b.d	42	b.d	b.d
GĘST. W WAR. PRACY			kg/m3			790				
LEPKOŚĆ			cP			0,339				
CIŚNIENIE PRACY			TEMPERATURA PRACY			5+6 barg				
GĘST. W WAR. PRACY (GAZY)			-			-				
GĘST. STD.			MASA CZĄSTECZK.			-				
WSKAŹNIK	SKALA NA WSKAŹNIKU			-			-			
	WSKAŹNIK BIAŁY Z CZARNYMI ZNAKAMI			-			-			
	INNY WSKAŹNIK			-			-			
PRZETWORNIK	OBUDOWA			IP65			IP65			
	PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE			(*)			(*)			
	SYGNAŁ WYJŚCIOWY			Profinet (lub 4..20mA oraz impulsowe)			Profinet (lub 4..20mA oraz impulsowe)			
	WYKONANIE ELEKTRYCZNE			(*)			(*)			
	WYŚWIETLACZ			TAK			TAK			
	CERTYFIKAT			Strefa zagrożona wybuchem 2			Strefa zagrożona wybuchem 2			
	ZASILANIE			24V DC			24V DC			
	ZAKRES SKALI	DOKŁADNOŚĆ		(*)	(*)		(*)	(*)		
	KALIBRACJA FABRYCZNA			TAK			TAK			
PRODUCENT			Endress+Hauser			Endress+Hauser				
MODEL PRZEPŁYWOMIERZA			8F3B50			5P3B80				
MODEL PRZETWORNIKA			8F3B50			5P3B80				
Informacje: (*) WG DOSTAWCY NA ETAPIE ZAPYTANIA (musi spełniać dodatkowe wymagania, jeśli istnieją w załączniku) Wymagany certyfikat materiałowy, certyfikat ATEX (dla instrumentów w strefie zagrożonej wybuchem) oraz deklaracja CE.										
1	Wydanie drugie - Weryfikacja			KSz	MIw	WIz	22 listopad 2019			
0	Wydanie pierwsze - dobór			EGr	VMI	WIz	14 październik 2019			
Rew.	Opis			Przygotował	Sprawdził	Zatwierdził	Data			

 ICHEMAD-PROFARB Sp. z o.o. ul. Chorzowska 117 44-100 Gliwice Polska tel: +48 32 3005900 info@ichemad.com				UMOWA: DT/PU/POIR.03.02.02-00-1382/18/01/2019 KLIENT: D&R Dispersions&Resins Sp. z o.o. INSTALACJA: Wdrożenie nowej technologii wytwarzania dyspersji polimerowej o podwyższonej elastyczności LOKALIZACJA: Włocławek				Dokument arch. nr. P-2148-002/A Strona 38 z 51			
PRZETWORNIK PRZEPŁYWU											
OGÓLNE	TAG N°			KBF8046			KBF9046				
	MONTAŻ NA			Rurociąg za reaktorem R-800			Rurociąg przed mieszalnikiem M-924				
	ROZMIAR I NUMER LINII	KLASA ORUROWANIA		DN65	-		DN20	-			
	FUNKCJA			Pomiar przepływu ze zliczeniem			Pomiar przepływu ze zliczeniem				
ELEMENT POMIAROWY	TYP			(*)			(*)				
	MONTAŻ			AISI316			AISI316				
	ROZMIAR PRZYŁĄCZA	TYP		DN50	KOŁNIERZ		DN25	KOŁNIERZ			
	KIERUNEK WLOTU	KIERUNEK WYLOTU		(*)	(*)		(*)	(*)			
	USZCZELNIENIE LUB MATERIAŁ O-RINGU			(*)			(*)				
	TYP OBUDOWY			(*)			(*)				
	MATERIAŁ RURY	MATERIAŁ PŁYWAKA		(*)	(*)		(*)	(*)			
	PLASZCZ GRZEWczy	PRZYŁĄCZE PLASZCZA GRZEWczego		-	-		-	-			
	ZAKRES	WSKAŹNIK		(*)	(*)		(*)	(*)			
	DOKŁADNOŚĆ			(*)			(*)				
	MAKSYMALNY DOPUSZCZALNY SPADEK CIŚNIENIA			(*)			(*)				
	MAKSYMALNA RÓŻNICA CIŚNIEŃ			(*)			(*)				
	DANE MEDIUM	MATERIAŁ			Woda grzewcza			Woda grzewcza			
TYP			Ciecz			Ciecz					
CIAŁA STAŁE			NIE			NIE					
MATERIAŁ KORODUJĄCY			NIE			NIE					
MAX. PRZEPŁYW		NOM. PRZEPŁYW	MIN. PRZEPŁYW	m³/h	17,5	b.d	b.d	2	b.d	b.d	
GĘST. W WAR. PRACY			kg/m3			1000					
LEPKOŚĆ			cP			1					
CIŚNIENIE PRACY		TEMPERATURA PRACY		5÷6 barg	100°C		5÷6 barg	100°C			
GĘST. W WAR. PRACY (GAZY)			-			-					
GĘST. STD.			-			-					
WSKAŹNIK	SKALA NA WSKAŹNIKU			-			-				
	WSKAŹNIK BIAŁY Z CZARNYMI ZNAKAMI			-			-				
	INNY WSKAŹNIK			-			-				
PRZETWORNIK	OBUDOWA			IP65			IP65				
	PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE			(*)			(*)				
	SYGNAŁ WYJŚCIOWY			Profinet (lub 4..20mA oraz impulsowe)			Profinet (lub 4..20mA oraz impulsowe)				
	WYKONANIE ELEKTRYCZNE			(*)			(*)				
	WYŚWIETLACZ			TAK			TAK				
	CERTYFIKAT			Strefa zagrożona wybuchem 2			Strefa zagrożona wybuchem 2				
	ZASILANIE			24V DC			24V DC				
	ZAKRES SKALI	DOKŁADNOŚĆ		(*)	(*)		(*)	(*)			
	KALIBRACJA FABRYCZNA			TAK			TAK				
PRODUCENT			Endress+Hauser			Krohne Polska Sp. z o.o.					
MODEL PRZEPŁYWOMIERZA			5P3B50			H250					
MODEL PRZETWORNIKA			5P3B50			ESK4					
Informacje: (*) WG DOSTAWCY NA ETAPIE ZAPYTANIA (musi spełniać dodatkowe wymagania, jeśli istnieją w załączniku) Wymagany certyfikat materiałowy, certyfikat ATEX (dla instrumentów w strefie zagrożonej wybuchem) oraz deklaracja CE.											
1	Wydanie drugie - Weryfikacja			KSz	MIw	WIz	22 listopad 2019				
0	Wydanie pierwsze - dobór			EGr	VMI	WIz	14 październik 2019				
Rew.	Opis			Przygotował	Sprawdził	Zatwierdził	Data				

 ICHEMAD-PROFARB Sp. z o.o. ul. Chorzowska 117 44-100 Gliwice Polska tel: +48 32 3005900 info@ichemad.com				UMOWA: DT/PU/POIR.03.02.02-00-1382/18/01/2019 KLIENT: D&R Dispersions&Resins Sp. z o.o. INSTALACJA: Wdrożenie nowej technologii wytwarzania dyspersji polimerowej o podwyższonej elastyczności LOKALIZACJA: Włocławek				Dokument arch. nr. P-2148-002/A Strona 39 z 51			
PRZETWORNIK PRZEPŁYWU											
OGÓLNE	TAG N°			KBF9512			KBF9541 KBF9542				
	MONTAŻ NA			Rurociąg za Chillerem CH-1			Rurociąg za pompą GW-10				
	ROZMIAR I NUMER LINII	KLASA ORUROWANIA		DN200	-		DN100	-			
	FUNKCJA			Pomiar przepływu ze zliczeniem			Pomiar przepływu ze zliczeniem				
ELEMENT POMIAROWY	TYP			(*)			(*)				
	MONTAŻ			AISI316			AISI316				
	ROZMIAR PRZYŁĄCZA	TYP		DN150	KOŁNIERZ		DN80	KOŁNIERZ			
	KIERUNEK WLOTU	KIERUNEK WYLOTU		(*)	(*)		(*)	(*)			
	USZCZELNIENIE LUB MATERIAŁ O-RINGU			(*)			(*)				
	TYP OBUDOWY			(*)			(*)				
	MATERIAŁ RURY	MATERIAŁ PŁYWAKA		(*)	(*)		(*)	(*)			
	PŁASZCZ GRZEWCZY	PRZYŁĄCZE PŁASZCZA GRZEWCZEGO		-	-		-	-			
	ZAKRES	WSKAŹNIK		(*)	(*)		(*)	(*)			
	DOKŁADNOŚĆ			(*)			(*)				
	MAKSYMALNY DOPUSZCZALNY SPADEK CIŚNIENIA			(*)			(*)				
	MAKSYMALNA RÓŻNICA CIŚNIEŃ			(*)			(*)				
	DANE MEDIUM	MATERIAŁ			Woda lodowa			MobilTherm 605			
TYP			Ciecz			Ciecz					
CIAŁA STAŁE			NIE			NIE					
MATERIAŁ KORODUJĄCY			NIE			NIE					
MAX. PRZEPŁYW		NOM. PRZEPŁYW	MIN. PRZEPŁYW	m³/h	200	150	0	50	37	b.d	
GĘST. W WAR. PRACY			kg/m3	1000			860÷670				
LEPKOŚĆ			cP	1			86÷0,4				
CIŚNIENIE PRACY		TEMPERATURA PRACY		5÷6 barg	15 °C		5÷6 barg	15÷300 °C			
GĘST. W WAR. PRACY (GAZY)			-			-					
GĘST. STD.		MASA CZĄSTECZK.		-	-		-	-			
WSKAŹNIK		SKALA NA WSKAŹNIKU			-			-			
	WSKAŹNIK BIAŁY Z CZARNYMI ZNAKAMI			-			-				
	INNY WSKAŹNIK			-			-				
PRZETWORNIK	OBUDOWA			IP65			IP65				
	PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE			(*)			(*)				
	SYGNAŁ WYJŚCIOWY			Profinet (lub 4..20mA oraz impulsowe)			Profinet (lub 4..20mA oraz impulsowe)				
	WYKONANIE ELEKTRYCZNE			(*)			(*)				
	WYŚWIETLACZ			TAK			TAK				
	CERTYFIKAT			Strefa bezpieczna/niezagrożona wybuchem			Strefa bezpieczna/niezagrożona wybuchem				
	ZASILANIE			24V DC			24V DC				
	ZAKRES SKALI	DOKŁADNOŚĆ		(*)	(*)		(*)	(*)			
	KALIBRACJA FABRYCZNA			TAK			TAK				
PRODUCENT			Endress+Hauser			Endress+Hauser					
MODEL PRZEPŁYWOMIERZA			5P3B1F			8F3B50					
MODEL PRZETWORNIKA			5P3B1F			8F3B50					
Informacje: (*) WG DOSTAWCY NA ETAPIE ZAPYTANIA (musi spełniać dodatkowe wymagania, jeśli istnieją w załączniku) Wymagany certyfikat materiałowy, certyfikat ATEX (dla instrumentów w strefie zagrożonej wybuchem) oraz deklaracja CE.											
1	Wydanie drugie - Weryfikacja			KSz		Mlw		Wlz		22 listopad 2019	
0	Wydanie pierwsze - dobór			EGr		VMi		Wlz		14 październik 2019	
Rew.	Opis			Przygotował		Sprawdził		Zatwierdził		Data	

ICHEMAD P R O F A R B ICHEMAD-PROFARB Sp. z o.o. ul. Chorzowska 117 44-100 Gliwice Polska tel: +48 32 3005900 info@ichemad.com		UMOWA: DT/PU/POIR.03.02.02-00-1382/18/01/2019		Dokument arch. nr. P-2148-002/A						
KLIENT: D&R Dispersions&Resins Sp. z o.o.		INSTALACJA: Wdrożenie nowej technologii wytwarzania dyspersji polimerowej o podwyższonej elastyczności		Strona 40 z 51						
LOKALIZACJA: Włocławek										
PRZETWORNIK CIŚNIENIA										
TYP PRZETWORNIK		TYP ELEMENTU (*) [Membrana]								
TECHNOLOGIA (*)		MATERIAŁ ELEMENTU (*)								
WSKAŹNIK (*)		MATERIAŁ CZĘŚCI STYKU WG LISTY								
SKALA WSKAŹNIKA JEDNOSTKI INŻYNIERSKIE		WYJŚCIE 4-20 mA								
MONTAŻ Na zbiorniku		TECHNOLOGIA 2-przewodowy 24VDC								
OBUDOWA IP65		ŚRUBA ZERUJĄCA/PRZESUNIĘCIA (*)								
ELEKTRONIKA (*)		DOKŁADNOŚĆ (*)								
CERTYFIKAT Strefa zagrożona wybuchem 2		KALIBRACJA FABRYCZNA Tak								
PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE (*)		SEPARATOR: (JEŚLI WYMAGANY)								
PRZYŁĄCZE PROCESOWE G 1/2"		MATERIAŁ AISI 316								
PRODUCENT Yokogawa Polska Sp. z o.o.		CZĘŚCI STYKU WG LISTY								
MODEL EJX530A		PŁYN WYPEŁNIAJĄCY (ODPOWIEDNI DO MAX TEMP. PRACY)								
		PRZYŁĄCZE PROCESOWE G 1/2"								
ELEMENT	MONTAŻ NA	MEDIUM	FAZA	TEMP. PRACY °C	CIŚNIENIE bar	PRZES. MIN/MAX	ZAKRES KALIBRACJI bar	AKCESORIA	MATERIAŁ CZĘŚCI STYKU	INFORMACJE
					MIN PRACY MAX					
KBP9557	Zbiornik CM-3	Opary Therminolu 59	Gaz	240	0,005 - 0,025	(*)	0÷0,4	Rurka pętlicowa	316L	
Informacje: (*) WG DOSTAWCY NA ETAPIE ZAPYTANIA (musi spełniać dodatkowe wymagania, jeśli istnieją w załączniku)										
(1) KONFIGUROWALNY Z POZIOMU URZĄDZENIA ORAZ OPROGRAMOWANIA										
Wymagany certyfikat materiałowy, certyfikat ATEX (dla instrumentów w strefie zagrożonej wybuchem) oraz deklaracja CE.										
1	Wydanie drugie - Weryfikacja	KSz	MIw	WlZ	22 listopad 2019					
0	Wydanie pierwsze - dobór	EGr	VMi	WlZ	14 październik 2019					
Rew.	Opis	Przygotował	Sprawdził	Zatwierdził	Data					

 ICHEMAD-PROFARB Sp. z o.o. ul. Chorzowska 117 44-100 Gliwice Polska tel: +48 32 3005900 info@ichemad.com		UMOWA: DT/PU/POIR.03.02.02-00-1382/18/01/2019 KLIENT: D&R Dispersions&Resins Sp. z o.o. INSTALACJA: Wdrożenie nowej technologii wytwarzania dyspersji polimerowej o podwyższonej elastyczności LOKALIZACJA: Włocławek		Dokument arch. nr. P-2148-002/A Strona 41 z 51												
PRZETWORNIK CIŚNIENIA																
TYP PRZETWORNIK TECHNOLOGIA (*) WSKAŹNIK (*) SKALA WSKAŹNIKA JEDNOSTKI INŻYNIERSKIE MONTAŻ Na zbiorniku OBUDOWA IP65 ELEKTRONIKA (*) CERTYFIKAT Strefa zagrożona wybuchem 2 PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE (*) PRZYŁĄCZE PROCESOWE G 1/2" PRODUCENT Yokogawa Polska Sp. z o.o. MODEL EJA530E		TYP ELEMENTU (*) [Membrana] MATERIAŁ ELEMENTU (*) MATERIAŁ CZĘŚCI STYKU WG LISTY WYJŚCIE 4-20 mA TECHNOLOGIA 2-przewodowy 24VDC ŚRUBA ZERUJĄCA/PRZESUNIĘCIA (*) DOKŁADNOŚĆ (*) KALIBRACJA FABRYCZNA Tak SEPARATOR: (JEŚLI WYMAGANY) MATERIAŁ AISI 316 CZĘŚCI STYKU WG LISTY PŁYN WYPEŁNIAJĄCY (ODPOWIEDNI DO MAX TEMP. PRACY) PRZYŁĄCZE PROCESOWE G 1/2"														
ELEMENT	MONTAŻ NA	MEDIUM	FAZA	TEMP. PRACY °C	<table border="1"> <tr> <th colspan="3">CIŚNIENIE bar</th> <th rowspan="2">PRZES. MIN/MAX</th> <th rowspan="2">ZAKRES KALIBRACJI bar</th> <th rowspan="2">AKCESORIA</th> <th rowspan="2">MATERIAŁ CZĘŚCI STYKU</th> <th rowspan="2">INFORMACJE</th> </tr> <tr> <th>MIN</th> <th>PRACY</th> <th>MAX</th> </tr> </table>	CIŚNIENIE bar			PRZES. MIN/MAX	ZAKRES KALIBRACJI bar	AKCESORIA	MATERIAŁ CZĘŚCI STYKU	INFORMACJE	MIN	PRACY	MAX
CIŚNIENIE bar			PRZES. MIN/MAX	ZAKRES KALIBRACJI bar	AKCESORIA	MATERIAŁ CZĘŚCI STYKU	INFORMACJE									
MIN	PRACY	MAX														
KBP9520	Kolektor K-1 za kotłem H-1	Para	Gaz	160	<table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>-</td> <td>6</td> <td>(*)</td> <td>0÷15</td> <td>Rurka pętlicowa</td> <td>316L</td> <td></td> </tr> </table>	0	-	6	(*)	0÷15	Rurka pętlicowa	316L				
0	-	6	(*)	0÷15	Rurka pętlicowa	316L										
Informacje: (*) WG DOSTAWCY NA ETAPIE ZAPYTANIA (musi spełniać dodatkowe wymagania, jeśli istnieją w załączniku) (1) KONFIGUROWALNY Z POZIOMU URZĄDZENIA ORAZ OPROGRAMOWANIA Wymagany certyfikat materiałowy, certyfikat ATEX (dla instrumentów w strefie zagrożonej wybuchem) oraz deklaracja CE.																
1	Wydanie drugie - Weryfikacja	KSz	MIw	WŁz	22 listopad 2019											
0	Wydanie pierwsze - dobór	EGr	VMi	WŁz	14 październik 2019											
<i>Rew.</i>	<i>Opis</i>	<i>Przygotował</i>	<i>Sprawdził</i>	<i>Zatwierdził</i>	<i>Data</i>											

ICHEMAD P R O F A R B ICHEMAD-PROFARB Sp. z o.o. ul. Chorzowska 117 44-100 Gliwice Polska tel: +48 32 3005900 info@ichemad.com				UMOWA: DT/PU/POIR.03.02.02-00-1382/18/01/2019				Dokument arch. nr. P-2148-002/A				
KLIENT: D&R Dispersions&Resins Sp. z o.o.				Wdrożenie nowej technologii wytwarzania dyspersji polimerowej o podwyższonej elastyczności				Strona 42 z 51				
INSTALACJA:				LOKALIZACJA: Włocławek								
PRZETWORNIK TEMPERATURY Z POCHWĄ												
TERMOELEMENT						GŁÓWKA						
TYP I MATERIAŁ PRZEWODÓW -						ZAMKNIĘCIE (*)						
KOD -						MATERIAŁ OBUDOWY Alu						
CZUJNIK TEMPERATURY						WYKONANIE ELEKTRYCZNE (*)						
TYP Pt - 100 Ohm						OBUDOWA IP65						
KLASA A						ZŁĄCZKI STD						
STANDARD KONSTRUKCJI DIN 43760						SPRĘŻYNA (*)						
ILOŚĆ ELEMENTÓW POJEDYNCZY						PRZYŁĄCZE PRZEDŁUŻAJĄCE TAK						
ILOŚĆ PRZEWODÓW 3-PRZEWODOWY						ŁĄNCUCH (*)						
MATERIAŁ OSŁONY 316L SS						PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE (*)						
ŚREDNICA (*)						PRODUCENT Alf-Sensor						
PRZYŁĄCZE DO POCHWY G1/2"												
POCHWA												
KONSTRUKCJA (*)						PRZYŁĄCZE PROCESOWE WG LISTY						
MATERIAŁ WG LISTY						GŁĘBOKOŚĆ ZANURZENIA WG LISTY						
GWINT WEWNĘTRZNY G1/2"						PRODUCENT Stiko						
PRZETWORNIK TEMPERATURY												
PRZETWORNIK OPORNOŚĆ/PRĄD						PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE ZŁĄCZKI						
TYP ELEKTRONICZNY						WEJŚCIE Pt 100 Ohm 3-przewodowy						
MONTAŻ W GŁÓWCE						WYJŚCIE 4-20 mA iskrobezpieczne						
OBUDOWA IP65						ZABEZPIECZENIE PRZESKALOWANIE						
WYKONANIE ELEKTRYCZNE (*)						PRODUCENT Baumer						
CERTYFIKAT Strefa zagrożona wybuchem 1						MODEL FT2202						
ELEMENT	MONTAŻ NA	MEDIUM	FAZA	MAX CIŚN.	TEMPERATURA (°C)			ZAKRES (°C)	MATERIAŁ POCHWY	PRZYŁĄCZE PROCESOWE POCHWY	GŁĘBOKOŚĆ ZANURZENIA POCHWY (mm)	INFORMACJE
					MIN	PRACY	MAX					
KBT6040	Reaktor R-600	Dyspersja/Żywica	Ciecz	3 bar	0	b.d	280	0÷300	316L	DN50	400	
KBT7040	Reaktor R-700	Dyspersja/Żywica	Ciecz	3 bar	0	b.d	280	0÷300	316L	DN50	400	
KBT8040	Reaktor R-800	Dyspersja/Żywica	Ciecz	0,025 bar	0	b.d	115	0÷150	316L	DN50	400	
KBT9340	Mieszalnik V-906	Dyspersja/Żywica	Ciecz	0,025 bar	0	b.d	115	0÷150	316L	DN50	400	
KBT9440	Mieszalnik V-910	Dyspersja/Żywica	Ciecz	0,025 bar	0	b.d	115	0÷150	316L	DN50	400	
KBT6070	Mieszalnik V-606	Dyspersja/Żywica	Ciecz	4 bar	0	b.d	280	0÷300	316L	DN50	400	
KBT7070	Mieszalnik V-706	Dyspersja/Żywica	Ciecz	4 bar	0	b.d	280	0÷300	316L	DN50	400	
KBT8070	Mieszalnik V-806	Dyspersja/Żywica	Ciecz	4 bar	0	b.d	115	0÷150	316L	DN50	400	
Informacje: (*) WG DOSTAWCY NA ETAPIE ZAPYTANIA (musi spełniać dodatkowe wymagania, jeśli istnieją w załączniku)												
Wymagany certyfikat materiałowy, certyfikat ATEX (dla instrumentów w strefie zagrożonej wybuchem) oraz deklaracja CE.												
1	Wydanie drugie - Weryfikacja				KSz	Mlw		Wlz	22 listopad 2019			
0	Wydanie pierwsze - dobór				EGr	VMi		Wlz	14 październik 2019			
Rew.	Opis				Przygotował		Sprawdził		Zatwierdził		Data	

 ICHEMAD-PROFARB Sp. z o.o. ul. Chorzowska 117 44-100 Gliwice Polska tel: +48 32 3005900 info@ichemad.com		UMOWA: DT/PU/POIR.03.02.02-00-1382/18/01/2019 KLIENT: D&R Dispersions&Resins Sp. z o.o. INSTALACJA: Wdrożenie nowej technologii wytwarzania dyspersji polimerowej o podwyższonej elastyczności LOKALIZACJA: Wrocław				Dokument arch. nr. P-2148-002/A Strona 43 z 51						
PRZETWORNIK TEMPERATURY Z POCHWĄ												
TERMOELEMENT					GŁÓWKA							
TYP I MATERIAŁ PRZEWODÓW					ZAMKNIĘCIE (*)							
KOD					MATERIAŁ OBUDOWY Alu							
CZUJNIK TEMPERATURY					WYKONANIE ELEKTRYCZNE (*)							
TYP Pt - 100 Ohm					OBUDOWA IP65							
KLASA A					ZŁĄCZKI STD							
STANDARD KONSTRUKCJI DIN 43760					SPRĘŻYNA (*)							
ILOŚĆ ELEMENTÓW POJEDYNCZY					PRZYŁĄCZE PRZEDŁUŻAJĄCE TAK							
ILOŚĆ PRZEWODÓW 3-PRZEWODOWY					ŁĄNCUCH (*)							
MATERIAŁ OSŁONY 316L SS					PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE (*)							
ŚREDNICA (*)					PRODUCENT Alf-Sensor							
PRZYŁĄCZE DO POCHWY G1/2"												
POCHWA												
KONSTRUKCJA (*)					PRZYŁĄCZE PROCESOWE WG LISTY							
MATERIAŁ WG LISTY					GŁĘBOKOŚĆ ZANURZENIA WG LISTY							
GWINT WEWNĘTRZNY G1/2"					PRODUCENT Stiko							
PRZETWORNIK TEMPERATURY												
PRZETWORNIK OPORNOŚĆ/PRĄD					PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE ZŁĄCZKI							
TYP ELEKTRONICZNY					WEJŚCIE Pt 100 Ohm 3-przewodowy							
MONTAŻ W GŁÓWCE					WYJŚCIE 4-20 mA iskrobezpieczne							
OBUDOWA IP65					ZABEZPIECZENIE PRZESKALOWANIE							
WYKONANIE ELEKTRYCZNE (*)					PRODUCENT Baumer							
CERTYFIKAT Strefa zagrożona wybuchem 2					MODEL FT2202							
ELEMENT	MONTAŻ NA	MEDIUM	FAZA	MAX CIŚN.	TEMPERATURA (°C)			ZAKRES (°C)	MATERIAŁ POCHWY	PRZYŁĄCZE PROCESOWE POCHWY	GŁĘBOKOŚĆ ZANURZENIA POCHWY (mm)	INFORMACJE
					MIN	PRACY	MAX					
KBT6041	Rurociąg DN100 przed reaktorem R-600	Therminol 59	Ciecz	4 bar	0	b.d	260	0÷300	316L	spawane	200	Izolacja rurociągu: 110mm
KBT6043	Rurociąg DN100 za reaktorem R-600	Therminol 59	Ciecz	4 bar	0	b.d	260	0÷300	316L	spawane	200	Izolacja rurociągu: 110mm
KBT6107	Rurociąg DN100 do wymiennika EP-610	Therminol 59	Ciecz	4 bar	0	b.d	260	0÷300	316L	spawane	200	Izolacja rurociągu: 110mm
KBT7041	Rurociąg DN100 przed reaktorem R-700	Woda grzewcza	Ciecz	4 bar	0	b.d	260	0÷300	316L	spawane	150	Izolacja rurociągu: 30mm
KBT7043	Rurociąg DN100 za reaktorem R-700	Woda grzewcza	Ciecz	4 bar	0	b.d	260	0÷300	316L	spawane	150	Izolacja rurociągu: 30mm
KBT7107	Rurociąg DN80 do wymiennika EP-700	Para wodna	Gaz	5 bar	0	b.d	260	0÷300	316L	spawane	150	Izolacja rurociągu: 30mm
KBT8041	Rurociąg DN65 przed reaktorem R-800	Woda grzewcza	Ciecz	4 bar	0	b.d	100	0÷150	316L	spawane	150	Izolacja rurociągu: 30mm
KBT8043	Rurociąg DN65 za reaktorem R-800	Woda grzewcza	Ciecz	4 bar	0	b.d	100	0÷150	316L	spawane	150	Izolacja rurociągu: 30mm
KBT8107	Rurociąg DN65 do wymiennika EP-800	Para wodna	Gaz	5 bar	0	b.d	100	0÷150	316L	spawane	150	Izolacja rurociągu: 30mm
KBT9107	Rurociąg DN25 do wymiennika EP-924	Para wodna	Gaz	5 bar	0	b.d	100	0÷150	316L	spawane	150	Izolacja rurociągu: 30mm
KBT9645	Kolektor A6	Opary monomerów/ Woda	Ciecz	4 bar	0	b.d	100	0÷150	316L	spawane	100	Izolacja: 12mm
KBT9745	Kolektor A7	Opary monomerów/ Woda	Ciecz	4 bar	0	b.d	100	0÷150	316L	spawane	100	Izolacja: 12mm
KBT9845	Kolektor A8	Opary monomerów/ Woda	Ciecz	4 bar	0	b.d	100	0÷150	316L	spawane	100	Izolacja: 12mm
KBT9945	Kolektor A9	Opary monomerów/ Woda	Ciecz	4 bar	0	b.d	100	0÷150	316L	spawane	100	Izolacja: 12mm
Informacje: (*) WG DOSTAWCY NA ETAPIE ZAPYTANIA (musi spełniać dodatkowe wymagania, jeśli istnieją w załączniku) Wymagany certyfikat materiałowy, certyfikat ATEX (dla instrumentów w strefie zagrożonej wybuchem) oraz deklaracja CE.												
												22 listopad 2019
1	Wydanie drugie - Weryfikacja				KSz		MIw		WIz			14 październik 2019
0	Wydanie pierwsze - dobór				EGr		VMI		WIz			17 styczeń 2020
Rew.	Opis				Przygotował		Sprawdził		Zatwierdził		Data	

 ICHEMAD-PROFARB Sp. z o.o. ul. Chorzowska 117 44-100 Gliwice Polska tel: +48 32 3005900 info@ichemad.com		UMOWA: DT/PU/POIR.03.02.02-00-1382/18/01/2019 KLIENT: D&R Dispersions&Resins Sp. z o.o. INSTALACJA: Wdrożenie nowej technologii wytwarzania dyspersji polimerowej o podwyższonej elastyczności LOKALIZACJA: Wrocław		Dokument arch. nr. P-2148-002/A Strona 44 z 51								
PRZETWORNIK TEMPERATURY Z POCHWĄ												
TERMOELEMENT			GŁÓWKA									
TYP I MATERIAŁ PRZEWODÓW -			ZAMKNIĘCIE (*)									
KOD -			MATERIAŁ OBUDOWY Alu									
CZUJNIK TEMPERATURY			WYKONANIE ELEKTRYCZNE (*)									
TYP Pt - 100 Ohm			OBUDOWA IP65									
KLASA A			ZŁĄCZKI STD									
STANDARD KONSTRUKCJI DIN 43760			SPRĘŻYNA (*)									
ILOŚĆ ELEMENTÓW POJEDYNCZY			PRZYŁĄCZE PRZEDŁUŻAJĄCE TAK									
ILOŚĆ PRZEWODÓW 3-PRZEWODOWY			ŁAŃCUCH (*)									
MATERIAŁ OSŁONY 316L SS			PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE (*)									
ŚREDNICA (*)			PRODUCENT Alf-Sensor									
PRZYŁĄCZE DO POCHWY G1/2"												
POCHWA												
KONSTRUKCJA (*)			PRZYŁĄCZE PROCESOWE WG LISTY									
MATERIAŁ WG LISTY			GŁĘBOKOŚĆ ZANURZENIA WG LISTY									
GWINT WEWNĘTRZNY G1/2"			PRODUCENT Stiko									
PRZETWORNIK TEMPERATURY												
PRZETWORNIK OPORNOŚĆ/PRĄD			PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE ZŁĄCZKI									
TYP ELEKTRONICZNY			WEJŚCIE Pt 100 Ohm 3-przewodowy									
MONTAŻ W GŁÓWCE			WYJŚCIE 4-20 mA									
OBUDOWA IP65			ZABEZPIECZENIE PRZESKALOWANIE									
WYKONANIE ELEKTRYCZNE (*)			PRODUCENT Baumer									
CERTYFIKAT Strefa niezagrożona wybuchem			MODEL FT2202									
ELEMENT	MONTAŻ NA	MEDIUM	FAZA	MAX CIŚN.	TEMPERATURA (°C)			ZAKRES (°C)	MATERIAŁ POCHWY	PRZYŁĄCZE PROCESOWE POCHWY	GŁĘBOKOŚĆ ZANURZENIA POCHWY (mm)	INFORMACJE
					MIN	PRACY	MAX					
KBT9521	Kolektor K-1 za kotłem H-1	Para	Gaz	5 bar	0	b.d	260	0÷300	316L	spawane	100	Izolacja: 50mm
KBT9540	Rurociąg DN100 za pompą GW-10	Therminol 59	Ciecz	5 bar	0	b.d	300	0÷400	316L	spawane	200	Izolacja rurociągu: 110mm
KBT9541	Rurociąg DN100 za pompą GW-10	Therminol 59	Ciecz	5 bar	0	b.d	300	0÷400	316L	spawane	200	Izolacja rurociągu: 110mm
KBT9511	Rurociąg DN200 za chillerem CH-1	Woda lodowa	Ciecz	6 bar	0	10	20	0÷60	316L	spawane	200	Izolacja rurociągu: 12mm
Informacje: (*) WG DOSTAWCY NA ETAPIE ZAPYTANIA (musi spełniać dodatkowe wymagania, jeśli istnieją w załączniku) Wymagany certyfikat materiałowy, certyfikat ATEX (dla instrumentów w strefie zagrożonej wybuchem) oraz deklaracja CE.												
1	Wydanie drugie - Weryfikacja				KSz		Mlw		Wlw		22 listopad 2019	
0	Wydanie pierwsze - dobór				EGr		VMi		Wlw		14 październik 2019	
Rew.	Opis				Przygotował		Sprawdził		Zatwierdził		Data	

 ICHEMAD-PROFARB Sp. z o.o. ul. Chorzowska 117 44-100 Gliwice Polska tel: +48 32 3005900 info@ichemad.com		UMOWA: DT/PU/POIR.03.02.02-00-1382/18/01/2019 KLIENT: D&R Dispersions&Resins Sp. z o.o. INSTALACJA: Wdrożenie nowej technologii wytwarzania dyspersji polimerowej o podwyższonej elastyczności LOKALIZACJA: Włocławek		Dokument arch. nr. P-2148-002/A Strona 45 z 51								
PRZETWORNIK TEMPERATURY Z POCHWĄ												
TERMOELEMENT			GŁÓWKA									
TYP I MATERIAŁ PRZEWODÓW -			ZAMKNIĘCIE (*)									
KOD -			MATERIAŁ OBUDOWY Alu									
CZUJNIK TEMPERATURY			WYKONANIE ELEKTRYCZNE (*)									
TYP Pt - 100 Ohm			OBUDOWA IP65									
KLASA A			ZŁĄCZKI STD									
STANDARD KONSTRUKCJI DIN 43760			SPRĘŻYNA (*)									
ILOŚĆ ELEMENTÓW POJEDYNCZY			PRZYŁĄCZE PRZEDŁUŻAJĄCE TAK									
ILOŚĆ PRZEWODÓW 3-PRZEWODOWY			ŁAŃCUCH (*)									
MATERIAŁ OSŁONY 316L SS			PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE (*)									
ŚREDNICA (*)			PRODUCENT Alf-Sensor									
PRZYŁĄCZE DO POCHWY G1/2"												
POCHWA												
KONSTRUKCJA (*)			PRZYŁĄCZE PROCESOWE WG LISTY									
MATERIAŁ WG LISTY			GŁĘBOKOŚĆ ZANURZENIA WG LISTY									
GWINT WEWNĘTRZNY G1/2"			PRODUCENT Stiko									
PRZETWORNIK TEMPERATURY												
PRZETWORNIK OPORNOŚĆ/PRĄD			PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE ZŁĄCZKI									
TYP ELEKTRONICZNY			WEJŚCIE Pt 100 Ohm 3-przewodowy									
MONTAŻ W GŁÓWCE			WYJŚCIE 4-20 mA									
OBUDOWA IP65			ZABEZPIECZENIE PRZESKALOWANIE									
WYKONANIE ELEKTRYCZNE (*)			PRODUCENT Baumer									
CERTYFIKAT Strefa niezagrożona wybuchem			MODEL FT2202									
ELEMENT	MONTAŻ NA	MEDIUM	FAZA	MAX CIŚN.	TEMPERATURA (°C)			ZAKRES (°C)	MATERIAŁ POCHWY	PRZYŁĄCZE PROCESOWE POCHWY	GŁĘBOKOŚĆ ZANURZENIA POCHWY (mm)	INFORMACJE
					MIN	PRACY	MAX					
KBT9502	Zbiornik wody lodowej CM-5	Woda lodowa	Ciecz	6 bar	0	10	20	0÷60	316L	G 1/2"	300	Izolacja: 19mm
Informacje: (*) WG DOSTAWCY NA ETAPIE ZAPYTANIA (musi spełniać dodatkowe wymagania, jeśli istnieją w załączniku) Wymagany certyfikat materiałowy, certyfikat ATEX (dla instrumentów w strefie zagrożonej wybuchem) oraz deklaracja CE.												
1	Wydanie drugie - Weryfikacja				KSz		MIw		WIz		22 listopad 2019	
0	Wydanie pierwsze - dobór				EGr		VMI		WIz		14 październik 2019	
Rew.	Opis				Przygotował		Sprawdził		Zatwierdził		Data	

 ICHEMAD-PROFARB Sp. z o.o. ul. Chorzowska 117 44-100 Gliwice Polska tel: +48 32 3005900 info@ichemad.com		UMOWA: DT/PU/POIR.03.02.02-00-1382/18/01/2019 KLIENT: D&R Dispersions&Resins Sp. z o.o. INSTALACJA: Wdrożenie nowej technologii wytwarzania dyspersji polimerowej o podwyższonej elastyczności LOKALIZACJA: Włocławek			Dokument arch. nr. P-2148-002/A Strona 46 z 51			
WSKAŹNIK TEMPERATURY Z OSŁONĄ/POCHWĄ								
CZUJNIK TEMPERATURY				OSŁONA/POCHWA				
TYP: Gazowy ŚREDNICA WKŁADU: 8 mm MATERIAŁ WKŁADU: (*) POZYCJA WKŁADU: Radialna MATERIAŁ OBUDOWY: (*) ŚREDNICA: (*) KOLOR: CZARNE NA BIAŁYM TLE PRZYŁĄCZE WSKAŹNIKA: Wspornik ścienny ZAMKNIĘCIE: (*) MATERIAŁ OD STRONY WSKAŹNIKA: SZKŁO CERTYFIKAT: Strefa zagrożona wybuchem 2 PRODUCENT: Baumer/Stiko MODEL: TXC100				MATERIAŁ: WG LISTY KONSTRUKCJA: (*) GWINT WEWNĘTRZNY: (*) PRZYŁĄCZE PROCESOWE: WG LISTY PRZYŁĄCZE PRZEDŁUŻAJĄCE: NIE GŁĘBOKOŚĆ ZANURZENIA: WG LISTY				
ELEMENT	MONTAŻ NA	MEDIUM	TEMP. PRACY (°C)	ZAKRES (°C)	MATERIAŁ POCHWY	PRZYŁĄCZE PROCESOWE POCHWY	GŁĘBOKOŚĆ ZANURZENIA POCHWY (mm)	INFORMACJE
BT6023	Rurociąg DN80 za chłodnicą E-603	Opary monomerów/Woda	50	0÷100	316L	spawane	70	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 11mm
BT6027	Rurociąg DN100 za chłodnicą E-602	Opary monomerów/Woda	50	0÷100	316L	spawane	70	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 11mm
BT6030	Rurociąg DN15 za chłodnicą E-601	Opary monomerów/Woda	50	0÷100	316L	spawane	70	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 9mm
BT6042	Rurociąg DN100 za wymiennikiem EP-600	Therminol 59	240	0÷300	316L	spawane	170	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 110mm
BT6044	Rurociąg DN100 przed reaktorem R-600	Therminol 59	240	0÷300	316L	spawane	170	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 110mm
BT6062	Rurociąg DN40 za chłodnicą E-607	Opary monomerów/Woda	40	0÷60	316L	spawane	70	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 10mm
BT6065	Rurociąg DN125 za mieszalnikiem V-606	Opary monomerów/Woda	40	0÷60	316L	spawane	100	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 12mm
BT6104 RT7104	Rurociąg DN100 za pompą GW-600	Therminol 59	240	0÷300	316L	spawane	100	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 30mm
BT6108 RT7108	Rurociąg DN100 za wymiennikiem EP-610	MobileTherm 605	300	0÷400	316L	spawane	170	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 110mm
BT6109	Rurociąg DN100 przed wymiennikiem EP-600	Woda lodowa	5	0÷40	316L	spawane	70	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 11mm
BT7023	Rurociąg DN80 za chłodnicą E-703	Opary monomerów/Woda	50	0÷100	316L	spawane	70	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 11mm
BT7027	Rurociąg DN100 za chłodnicą E-702	Opary monomerów/Woda	50	0÷100	316L	spawane	70	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 11mm
BT7030	Rurociąg DN15 za chłodnicą E-701	Opary monomerów/Woda	50	0÷100	316L	spawane	70	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 9mm
BT7042	Rurociąg DN100 za wymiennikiem EP-700	TERMINOL	260	0÷300	316L	spawane	100	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 30mm
BT7044	Rurociąg DN100 za reaktorem R-700	TERMINOL	260	0÷300	316L	spawane	100	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 30mm
BT7062	Rurociąg DN40 za chłodnicą E-707	Opary monomerów/Woda	60	0÷100	316L	spawane	70	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 10mm
BT7065	Rurociąg DN80 za mieszalnikiem V-706	Opary monomerów/Woda	60	0÷60	316L	spawane	100	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 12mm
BT7104	Rurociąg DN65 za pompą GW-700	TERMINOL	260	0÷300	316L	spawane	100	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 30mm
BT7108	Rurociąg DN40 przed wymiennikiem EP-700	TERMINOL	260	0÷300	316L	spawane	100	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 40mm
BT7116	Rurociąg DN100 przed zaworem QN7040	Woda chłodnicza	5	0÷40	316L	spawane	70	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 11mm
BT6052	Rurociąg DN100 za wymiennikiem EP-600	Therminol 59	240	0÷300	316L	spawane	170	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 110mm
BT6054	Rurociąg DN100 przed reaktorem R-600	Therminol 59	240	0÷300	316L	spawane	170	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 110mm
Informacje: (*) WG DOSTAWCY NA ETAPIE ZAPYTANIA (musi spełniać dodatkowe wymagania, jeśli istnieją w załączniku) Wymagany certyfikat materiałowy, certyfikat ATEX (dla instrumentów w strefie zagrożonej wybuchem) oraz deklaracja CE.								
1	Wydanie drugie - Weryfikacja	KSz	MIw	WIz	22 listopad 2019			
0	Wydanie pierwsze - dobór	EGr	VMI	WIz	14 październik 2019			
Rew.	Opis	Przygotował	Sprawdził	Zatwierdził	Data			

 ICHEMAD-PROFARB Sp. z o.o. ul. Chorzowska 117 44-100 Gliwice Polska tel: +48 32 3005900 info@ichemad.com		UMOWA: DT/PU/POIR.03.02.02-00-1382/18/01/2019 KLIENT: D&R Dispersions&Resins Sp. z o.o. INSTALACJA: Wdrożenie nowej technologii wytwarzania dyspersji polimerowej o podwyższonej elastyczności LOKALIZACJA: Włocławek			Dokument arch. nr. P-2148-002/A Strona 47 z 51			
WSKAŹNIK TEMPERATURY Z OSŁONĄ/POCHWĄ								
CZUJNIK TEMPERATURY				OSŁONA/POCHWA				
TYP: Gazowy ŚREDNICA WKŁADU: 8 mm MATERIAŁ WKŁADU: (*) POZYCJA WKŁADU: Radialna MATERIAŁ OBUDOWY: (*) ŚREDNICA: (*) KOLOR: CZARNE NA BIAŁYM TLE PRZYŁĄCZE WSKAŹNIKA: Wspornik ścienny ZAMKNIĘCIE: (*) MATERIAŁ OD STRONY WSKAŹNIKA: SZKŁO CERTYFIKAT: Strefa zagrożona wybuchem 2 PRODUCENT: Baumer/Stiko MODEL: TXC100				MATERIAŁ: WG LISTY KONSTRUKCJA: (*) GWINT WEWNĘTRZNY: (*) PRZYŁĄCZE PROCESOWE: WG LISTY PRZYŁĄCZE PRZEDŁUŻAJĄCE: NIE GŁĘBOKOŚĆ ZANURZENIA: WG LISTY				
ELEMENT	MONTAŻ NA	MEDIUM	TEMP. PRACY (°C)	ZAKRES (°C)	MATERIAŁ POCHWY	PRZYŁĄCZE PROCESOWE POCHWY	GŁĘBOKOŚĆ ZANURZENIA POCHWY (mm)	INFORMACJE
BT8023	Rurociąg DN65 za chłodnicą E-803	Opary monomerów/Woda	50	0÷100	316L	spawane	70	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 11mm
BT8027	Rurociąg DN80 za chłodnicą E-802	Opary monomerów/Woda	50	0÷100	316L	spawane	70	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 11mm
BT8030	Rurociąg DN65 za chłodnicą E-801	Opary monomerów/Woda	50	0÷100	316L	spawane	70	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 9mm
BT8042	Rurociąg DN65 za wymiennikiem EP-700	Woda grzewcza	100	0÷150	316L	spawane	100	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 30mm
BT8044	Rurociąg DN65 za reaktorem R-800	Woda grzewcza	100	0÷150	316L	spawane	100	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 30mm
BT8062	Rurociąg DN65 za chłodnicą E-807	Opary monomerów/Woda	40	0÷60	316L	spawane	70	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 10mm
BT8065	Rurociąg DN50 za mieszalnikiem V-806	Opary monomerów/Woda	40	0÷60	316L	spawane	70	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 11mm
BT8104	Rurociąg DN65 za pompą GW-800	Woda grzewcza	100	0÷150	316L	spawane	100	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 30mm
BT8108	Rurociąg DN80 przed wymiennikiem EP-800	Para	160	0÷250	316L	spawane	100	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 40mm
BT8116	Rurociąg DN65 przed zaworem QN8040	Woda chłodnicza	5	0÷60	316L	spawane	70	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 11mm
BT9042	Rurociąg DN80 za wymiennikiem EP-924	Woda grzewcza	100	0÷150	316L	spawane	100	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 30mm
BT9062	Rurociąg DN65 za chłodnicą E-907	Opary monomerów/Woda	40	0÷60	316L	spawane	70	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 10mm
BT9065	Rurociąg DN80 za mieszalnikiem V-906	Opary monomerów/Woda	40	0÷60	316L	spawane	100	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 12mm
BT9104	Rurociąg DN80 za pompą GW-924	Woda grzewcza	100	0÷150	316L	spawane	100	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 30mm
BT9108	Rurociąg DN15 przed wymiennikiem EP-924	Para	160	0÷250	316L	spawane	100	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 30mm
BT9162	Rurociąg DN65 przed chłodnicą E-EOS	Opary monomerów/Woda	40	0÷60	316L	spawane	70	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 11mm
BT9165	Rurociąg DN80 za chłodnicą E-EOS	Opary monomerów/Woda	40	0÷60	316L	spawane	70	Długość kapilary: 2m Izolacja rurociągu: 9mm
BT9504	Zbiornik wody lodowej CM-5	Woda lodowa	10	0÷60	316L	G1/2"	300	Długość kapilary: 2m Izolacja: 19mm
BT9552	Zbiornik Therminolu S9 CM-3	Therminol 59	240	0÷300	316L	G1/2"	400	Długość kapilary: 2m Izolacja: 50mm
Informacje: (*) WG DOSTAWCY NA ETAPIE ZAPYTANIA (musi spełniać dodatkowe wymagania, jeśli istnieją w załączniku) Wymagany certyfikat materiałowy, certyfikat ATEX (dla instrumentów w strefie zagrożonej wybuchem) oraz deklaracja CE.								
1	Wydanie drugie - Weryfikacja	KSz	MIw	WIz	22 listopad 2019			
0	Wydanie pierwsze - dobór	EGr	VMI	WIz	14 październik 2019			
Rew.	Opis	Przygotował	Sprawdził	Zatwierdził	Data			

 ICHEMAD-PROFARB Sp. z o.o. ul. Chorzowska 117 44-100 Gliwice Polska tel: +48 32 3005900 info@ichemad.com		UMOWA: DT/PU/POIR.03.02.02-00-1382/18/01/2019 KLIENT: D&R Dispersions&Resins Sp. z o.o. INSTALACJA: Wdrożenie nowej technologii wytwarzania dyspersji polimerowej o podwyższonej elastyczności LOKALIZACJA: Włocławek		Dokument arch. nr. P-2148-002/A Strona 48 z 51				
WSKAŹNIK CIŚNIENIA								
TYP Manometr ELEMENT Rurka Bourdona MONTAŻ LOKALNY ŚREDNICA 100 mm KOLOR CZARNE ZNAKI NA BIAŁYM TLE OBUDOWA (*) ZAMKNIĘCIE ZAWIAS MATERIAŁ OD STRONY WSKAŹNIKA SZKŁO DOKŁADNOŚĆ 1% FSV WYPEŁNIENIE PŁYNEM GLICERYNA AKCESORIA (JEŚLI WYMAGANE) CERTYFIKAT Strefa zagrożona wybuchem 2 PRODUCENT Baumer MODEL MEX5		MATERIAŁ ELEMENTU AISI 316L MATERIAŁ CZĘŚCI STYKU wg Listy PRZYŁĄCZE (*) TYP ŁĄCZENIA Spawane ELEMENT WSKAŹNIKOWY (*) ŚRUBA ZERUJĄCA NIE DYSK BEZPIECZEŃSTWA NIE SEPARATOR: (JEŚLI WYMAGANY) MATERIAŁ AISI 316 CZĘŚCI STYKU WG LISTY PŁYN WYPEŁNIAJĄCY (ODPOWIEDNI DO MAX TEMP. PRACY) PRZYŁĄCZE PROCESOWE G 1/2" PRZYŁĄCZE WSKAŹNIKOWE (*)						
ELEMENT	MONTAŻ NA	MEDIUM	MAX. TEMP. PRACY °C	CIŚNIENIE		AKCESORIA	MATERIAŁ CZĘŚCI STYKU	INFORMACJE
				NORM. (barg)	ZAKRES (barg)			
BP7102	Rurociąg za pompą GW-700	Therminol 59	200	1	0÷6	Rurka pętlicowa	316L	
BP8102	Rurociąg za pompą GW-800	Woda grzewcza	100	1	0÷6	Rurka pętlicowa	316L	
BP9102	Rurociąg za pompą GW-924	Woda grzewcza	100	1	0÷6	Rurka pętlicowa	316L	
BP7103	Rurociąg przed pompą GW-700	Therminol 59	200	4	0÷6	Rurka pętlicowa	316L	
BP8103	Rurociąg przed pompą GW-800	Woda grzewcza	100	4	0÷6	Rurka pętlicowa	316L	
BP9103	Rurociąg przed pompą GW-924	Woda grzewcza	100	5	0÷6	Rurka pętlicowa	316L	
BP9646	Kolektor A6	Opary monomerów/Woda	40	4	0÷6	(*)	316L	
BP9746	Kolektor A7	Opary monomerów/Woda	40	4	0÷6	(*)	316L	
BP9846	Kolektor A8	Opary monomerów/Woda	40	4	0÷6	(*)	316L	
BP9946	Kolektor A9	Opary monomerów/Woda	40	4	0÷6	(*)	316L	
Informacje: (*) WG DOSTAWCY NA ETAPIE ZAPYTANIA (musi spełniać dodatkowe wymagania, jeśli istnieją w załączniku) Wymagany certyfikat materiałowy, certyfikat ATEX (dla instrumentów w strefie zagrożonej wybuchem) oraz deklaracja CE.								
1	Wydanie drugie - Weryfikacja	KSz	MIw	WŁz	22 listopad 2019			
0	Wydanie pierwsze - dobór	EGr	VMI	WŁz	14 październik 2019			
Rew.	Opis	Przygotował	Sprawdził	Zatwierdził	Data			

 ICHEMAD-PROFARB Sp. z o.o. ul. Chorzowska 117 44-100 Gliwice Polska tel: +48 32 3005900 info@ichemad.com		UMOWA: DT/PU/POIR.03.02.02-00-1382/18/01/2019 KLIENT: D&R Dispersions&Resins Sp. z o.o. INSTALACJA: Wdrożenie nowej technologii wytwarzania dyspersji polimerowej o podwyższonej elastyczności LOKALIZACJA: Włocławek		Dokument arch. nr. P-2148-002/A Strona 49 z 51					
WSKAŹNIK CIŚNIENIA									
TYP Manometr ELEMENT Rurka Bourdona MONTAŻ LOKALNY ŚREDNICA 100 mm KOLOR CZARNE ZNAKI NA BIAŁYM TLE OBUDOWA (*) ZAMKNIĘCIE ZAWIAS MATERIAŁ OD STRONY WSKAŹNIKA SZKŁO DOKŁADNOŚĆ 1% FSV WYPEŁNIENIE PŁYNEM OLEJ SILIKONOWY AKCESORIA (JEŚLI WYMAGANE) CERTYFIKAT Strefa zagrożona wybuchem 2 PRODUCENT Baumer MODEL MEX5		MATERIAŁ ELEMENTU AISI 316L MATERIAŁ CZĘŚCI STYKU wg Listy PRZYŁĄCZE (*) TYP ŁĄCZENIA Spawane ELEMENT WSKAŹNIKOWY (*) ŚRUBA ZERUJĄCA NIE DYSK BEZPIECZEŃSTWA NIE SEPARATOR: (JEŚLI WYMAGANY) MATERIAŁ AISI 316 CZĘŚCI STYKU WG LISTY PŁYN WYPEŁNIAJĄCY (ODPOWIEDNI DO MAX TEMP. PRACY) PRZYŁĄCZE PROCESOWE G 1/2" PRZYŁĄCZE WSKAŹNIKOWE (*)							
ELEMENT	MONTAŻ NA	MEDIUM	MAX. TEMP. PRACY °C	CIŚNIENIE		AKCESORIA	MATERIAŁ CZĘŚCI STYKU	INFORMACJE	
				NORM. (barg)	ZAKRES (barg)				
BP6102	Rurociąg przed pompą GW-600	Therminol 59	240	1	0÷6	Rurka pętlicowa	316L		
BP6103	Rurociąg za pompą GW-600	Therminol 59	240	3	0÷6	Rurka pętlicowa	316L		
BP9109	Rurociąg przed wymiennikiem EP-924	Para	160	5	0÷6	Rurka pętlicowa	316L		
BP7109	Rurociąg przed wymiennikiem EP-700	Therminol 59	240	5	0÷6	Rurka pętlicowa	316L		
BP8109	Rurociąg przed wymiennikiem EP-800	Para	160	5	0÷6	Rurka pętlicowa	316L		
BP9109	Rurociąg przed wymiennikiem EP-924	Para	160	5	0÷6	Rurka pętlicowa	316L		
Informacje: (*) WG DOSTAWCY NA ETAPIE ZAPYTANIA (musi spełniać dodatkowe wymagania, jeśli istnieją w załączniku) Wymagany certyfikat materiałowy, certyfikat ATEX (dla instrumentów w strefie zagrożonej wybuchem) oraz deklaracja CE.									
1	Wydanie drugie - Weryfikacja	KSz	MIw	WŁz	22 listopad 2019				
0	Wydanie pierwsze - dobór	EGr	VMI	WŁz	14 październik 2019				
Rew.	Opis	Przygotował	Sprawdził	Zatwierdził	Data				

 ICHEMAD-PROFARB Sp. z o.o. ul. Chorzowska 117 44-100 Gliwice Polska tel: +48 32 3005900 info@ichemad.com		UMOWA: DT/PU/POIR.03.02.02-00-1382/18/01/2019 KLIENT: D&R Dispersions&Resins Sp. z o.o. INSTALACJA: Wdrożenie nowej technologii wytwarzania dyspersji polimerowej o podwyższonej elastyczności LOKALIZACJA: Włocławek		Dokument arch. nr. P-2148-002/A Strona 50 z 51				
WSKAŹNIK CIŚNIENIA								
TYP Manometr ELEMENT Rurka Bourdona MONTAŻ LOKALNY ŚREDNICA 100 mm KOLOR CZARNE ZNAKI NA BIAŁYM TLE OBUDOWA (*) ZAMKNIĘCIE ZAWIAS MATERIAŁ OD STRONY WSKAŹNIKA SZKŁO DOKŁADNOŚĆ 1% FSV WYPEŁNIENIE PŁYNEM NIE AKCESORIA (JEŚLI WYMAGANE) CERTYFIKAT Strefa zagrożona wybuchem 2 PRODUCENT Baumer MODEL MEX5		MATERIAŁ ELEMENTU AISI 316L MATERIAŁ CZĘŚCI STYKU wg Listy PRZYŁĄCZE (*) TYP ŁĄCZENIA Spawane ELEMENT WSKAŹNIKOWY (*) ŚRUBA ZERUJĄCA NIE DYSK BEZPIECZEŃSTWA NIE SEPARATOR: (JEŚLI WYMAGANY) MATERIAŁ AISI 316 CZĘŚCI STYKU WG LISTY PŁYN WYPEŁNIAJĄCY (ODPOWIEDNI DO MAX TEMP. PRACY) PRZYŁĄCZE PROCESOWE G 1/2" PRZYŁĄCZE WSKAŹNIKOWE (*)						
ELEMENT	MONTAŻ NA	MEDIUM	MAX. TEMP. PRACY °C	CIŚNIENIE		AKCESORIA	MATERIAŁ CZĘŚCI STYKU	INFORMACJE
				NORM. (barg)	ZAKRES (barg)			
BP9544	Rurociąg za pompą GW-10	MobilTherm 605	300	5	0÷6	Zabezpieczenie temp. i wibracyjne	316L	
BP9644	Rurociąg za pompą GW-11	MobilTherm 605	300	5	0÷6	Zabezpieczenie temp. i wibracyjne	316L	
Informacje: (*) WG DOSTAWCY NA ETAPIE ZAPYTANIA (musi spełniać dodatkowe wymagania, jeśli istnieją w załączniku) Wymagany certyfikat materiałowy, certyfikat ATEX (dla instrumentów w strefie zagrożonej wybuchem) oraz deklaracja CE.								
1	Wydanie drugie - Weryfikacja							22 listopad 2019
0	Wydanie pierwsze - dobór							14 październik 2019
Rew.	Opis	Przygotował	Sprawdził	Zatwierdził	Data			

 ICHEMAD-PROFARB Sp. z o.o. ul. Chorzowska 117 44-100 Gliwice Polska tel: +48 32 3005900 info@ichemad.com		UMOWA: DT/PU/POIR.03.02.02-00-1382/18/01/2019 KLIENT: D&R Dispersions&Resins Sp. z o.o. INSTALACJA: Wdrożenie nowej technologii wytwarzania dyspersji polimerowej o podwyższonej elastyczności LOKALIZACJA: Włocławek		Dokument arch. nr. P-2148-002/A Strona 51 z 51				
WSKAŹNIK CIŚNIENIA								
TYP Manometr ELEMENT Rurka Bourdona MONTAŻ LOKALNY ŚREDNICA 100 mm KOLOR CZARNE ZNAKI NA BIAŁYM TLE OBUDOWA (*) ZAMKNIĘCIE ZAWIAS MATERIAŁ OD STRONY WSKAŹNIKA SZKŁO DOKŁADNOŚĆ 1% FSV WYPEŁNIENIE PŁYNEM GLICERYNA AKCESORIA (JEŚLI WYMAGANE) CERTYFIKAT Strefa niezagrożona wybuchem PRODUCENT Baumer MODEL MEX5		MATERIAŁ ELEMENTU AISI 316L MATERIAŁ CZĘŚCI STYKU wg Listy PRZYŁĄCZE (*) TYP ŁĄCZENIA Spawane ELEMENT WSKAŹNIKOWY (*) ŚRUBA ZERUJĄCA NIE DYSK BEZPIECZEŃSTWA NIE SEPARATOR: (JEŚLI WYMAGANY) MATERIAŁ AISI 316 CZĘŚCI STYKU WG LISTY PŁYN WYPEŁNIAJĄCY (ODPOWIEDNI DO MAX TEMP. PRACY) PRZYŁĄCZE PROCESOWE G 1/2" PRZYŁĄCZE WSKAŹNIKOWE (*)						
ELEMENT	MONTAŻ NA	MEDIUM	MAX. TEMP. PRACY °C	CIŚNIENIE		AKCESORIA	MATERIAŁ CZĘŚCI STYKU	INFORMACJE
				NORM. (barg)	ZAKRES (barg)			
BP9506	Rurociąg przed pompą GW-5	Woda lodowa	15	1	0÷4	(*)	316L	
BP9507	Rurociąg za pompą GW-5	Woda lodowa	15	5	0÷6	(*)	316L	
BP9531	Rurociąg z MCH-0 do pomp	Kondensat	100	6	0÷15	(*)	316L	
BP9535	Rurociąg za pompą WSM-3	Kondensat	100	6	0÷15	(*)	316L	
BP9536	Rurociąg za pompą WSM-4	Kondensat	100	6	0÷15	(*)	316L	
Informacje: (*) WG DOSTAWCY NA ETAPIE ZAPYTANIA (musi spełniać dodatkowe wymagania, jeśli istnieją w załączniku) Wymagany certyfikat materiałowy, certyfikat ATEX (dla instrumentów w strefie zagrożonej wybuchem) oraz deklaracja CE.								
1	Wydanie drugie - Weryfikacja							22 listopad 2019
0	Wydanie pierwsze - dobór							14 październik 2019
Rew.	Opis		Przygotował	Sprawdził	Zatwierdził			Data