



**NIS a.d – Blok Prerada
Rafinerija nafte Pančevo**

ZAMENA BILANSNIH MERILA PROCESNIH POSTROJENJA

GLAVNI PROJEKAT INSTRUMENTACIJE

OVERIC

M. HRANJEC

PROCESNI USLOVI

Tag	FE/FQIT/DIT-2216M
Količina	1 kom.
P&I diagram br.	13012-203-2200-50-2216M
Aplikacija	MERENJE PROTOKA VAKUUM OSTATKA
Linija br.	L-107/2

PROCESNI USLOVI

Radni fluid/agregatno stanje		Vakuum ostatak/tečnost				
		Min.	Nom.	Max.	Nazivni	Jedinica
Protok		66.000	152.700	180.000	200.000	m ³ /h
Pritisak			20.000			bar-g
Temperatura			348.000			°C
Ambijentalna temperatura			20.000			°C
Gustina			883.000			kg/m ³
Viskoznost			6.670			cP
Pad pritiska		0.046	0.228	0.311		bar
Brzina fluida		2.480	5.739	6.765		m/s
Tačnost merjenja protoka		0.100	0.100	0.100		±%
Referentna Temperatura						°C
Bazni pritisak						bar
Bazna gustina						kg/m ³

SENZOR (SENZORSKI DEO)

Tip senzora (tehnologija merenja)	Coriolis senzor za merenje protoka i gustine
Način montaže	Na cevovod odvojeno od transmitera
Nazivna veličina senzora	4"
Procesni priključak / materijal	ANSI 6" 300# RF/ SST 316L
Materijal u dodiru sa fluidom / kućište	ANSI SST 316L / CS
Elektronika senzora/temp. klasa	Core processor / senzor za visoke temperature
Tačnost merenja protoka/gustine/temp.	±0.2% / 2 kg/m ³ / ±0.5% ili ± 1 °C
Zaštita Ex / IP	ATEX II 2G Ex ib IIC T1–T5 / IP 66
Veza sa transmitterom/kabl. uvodnik	4-žična digitalna / M20x1.5
Proizvođač / tip / kod za naručivanje	Emerson Micro Motion / CMF400A/ CMF400A452NQFZEZZZ

TRANSMITER (TRANSMITERSKI DEO)

Tip / način montaže	Transmitter protoka i gustine / udaljena montaža na 2" nosač
Lokalni indikator	LCD displej, dvoredni
Materijal kućišta / kablovski uvodnici	Aluminijum / M20x1.5 – senzor, 2 x M25x1.5 – signal i napajanje
Zaštita Ex / IP	ATEX Ex d [ib] IIB+H2 T5/ IP 66/67
Napajanje	24 VDC (18 do 100 VDC i 85 do 265 VAC)
Veza sa senzorom	4-žična digitalna
Analogni izlaz / podešen merni opseg	4-20mA HART aktivan / -
Impulsni izlaz / podešen opseg	+24 VDC ±3% sa 2,2 kohm pull up otpornikom 0-10kHz / -
HART ili Modbus RS485 izlaz / podaci	1200-38400bps / slot tabela pogledati tehnički opis
Softverske opcije	/
W&M custody transfer	/
Proizvođač / tip / kod za naručivanje	Emerson Micro Motion / MVD2700 / 2700R11AFFEZZZ

NAPOMENE:

Rev.	Opis izmene	Izmenu izvršio	Izmenu overio	Datum
------	-------------	----------------	---------------	-------