

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE VERBAND DER ELEKTROTECHNIK ELEKTRONIK INFORMATIONSTECHNIK DEUTSCHE VEREINIGUNG FÜR WASSERWIRT- SCHAFT, ABWASSER UND ABFALL	Einsatz von Feldbus-Systemen in der Wasserwirtschaft Spezifikation von Funktionen und Parametern in Feldgeräten und Analysatoren für kommunale und industrielle Abwasserbehandlungs- und Wasseraufbereitungsanlagen Messgeräte und Analysatoren	<b>VDI/VDE/ATV</b> <b>3552</b> Blatt 2 Entwurf
---	--	---

Use of field bus systems in water supply plants  
Specification of functions and parameters for  
field instruments and analyzers for municipal and  
industrial sewage and water treatment plants  
Measuring instruments and analyzers

*Einsprüche bis 31.12.2002 an*  
*VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik*  
*Postfach 10 11 39*  
*40002 Düsseldorf*

Inhalt	Seite	Seite
Vorbemerkung . . . . .	3	
<b>1 Messgeräte und Analysatoren . . . . .</b>	<b>3</b>	
1.1 Messgeräte . . . . .	3	
1.2 Analysengeräte und Analysatoren. . . . .	3	
1.2.1 Allgemeine Erläuterungen zur Kalibrierung . . . . .	3	
1.2.2 Reinigung . . . . .	4	
1.2.3 Reagenzienvorrat . . . . .	7	
1.2.4 Grenzwerte . . . . .	7	
1.2.5 Messintervall . . . . .	7	
1.2.6 Messbereichsfernumschaltung . . . . .	7	
1.2.7 Externer Start/Stop . . . . .	7	
1.2.8 Mathematische Funktionen. . . . .	8	
<b>2 Block Definitionen. . . . .</b>	<b>8</b>	
2.1 Analyser Transducer Block . . . . .	8	
2.1.1 Overview . . . . .	8	
2.1.2 Parameter description. . . . .	8	
2.1.3 Parameter attributes. . . . .	9	
2.1.4 View Object. . . . .	9	
2.2 Transfer Transducer Block . . . . .	10	
2.2.1 Overview . . . . .	10	
2.2.2 Parameter description. . . . .	10	
2.2.3 Parameter attributes. . . . .	10	
2.2.4 View Object. . . . .	11	
2.3 Control Transducer Block . . . . .	12	
2.3.1 Overview . . . . .	12	
2.3.2 Parameter description. . . . .	13	
2.3.3 Parameter attributes. . . . .	16	
2.3.4 View Object. . . . .	17	
2.4 Transducer Limit Block . . . . .	17	
2.4.1 Overview . . . . .	17	
2.4.2 Parameter description . . . . .	18	
2.4.3 Parameter attributes . . . . .	18	
2.4.4 View Object . . . . .	19	
2.5 Transducer Alarm Block (Binary Alert Status) . . . . .	19	
2.5.1 Parameter structure . . . . .	19	
2.5.2 Parameter description . . . . .	20	
2.5.3 Parameter attributes . . . . .	22	
2.5.4 View Object . . . . .	22	
2.5.5 Mapping of the Binary Messages to the status of the PV . . . . .	22	
2.6 Function Blocks from other data sheets . . . . .	22	
2.6.1 Overview . . . . .	22	
2.7 Multi Point Sampling Function Block . . . . .	23	
2.7.1 Overview . . . . .	23	
2.7.2 Parameter description . . . . .	23	
2.7.3 Parameter attributes . . . . .	24	
2.7.4 View Object . . . . .	24	
2.8 Functions for archiving – Logbook Function Block . . . . .	25	
2.8.1 Overview . . . . .	25	
2.8.2 Parameter description . . . . .	25	
2.8.3 Parameter attributes . . . . .	26	
2.8.4 View Object . . . . .	26	
2.9 Physical Block . . . . .	27	
2.9.1 Parameter descriptions . . . . .	27	
2.9.2 Transmitter Device status . . . . .	29	
2.9.3 Parameter attribute table . . . . .	32	

VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (GMA)

Fachausschuss Kläranlagen – Einsatz von Feldbus-Systemen

Zu beziehen durch Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten © Verein Deutscher Ingenieure, Düsseldorf 2002

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet

	Seite		Seite
2.9.4	View Object table . . . . .	32	
2.9.5	Bit Strings DIAGNOSIS Parameter structure. . . . .	33	
2.9.6	Write Access Protection control .	34	
2.10	Conformance Statement . . . . .	34	
2.11	Block parameters and objects introduction	35	
2.11.1	Block Object . . . . .	35	
2.11.2	Static Revision Parameter (ST_REV) . . . . .	35	
2.11.3	Tag Description Parameter (TAG_DESC) . . . . .	35	
2.11.4	Strategy Parameter (STRATEGY)	35	
2.11.5	Alert_Key Parameter (ALERT_KEY) . . . . .	35	
2.11.6	Target Mode Parameter (TARGET_MODE) . . . . .	35	
2.11.7	Mode Parameter (MODE_BLK)	35	
2.11.8	Alarm Summary Parameter (ALARM_SUM). . . . .	36	
2.11.9	View Objects . . . . .	36	
2.11.10	Alarm Objects . . . . .	37	
2.12	Table legend . . . . .	37	
2.12.1	Parameter attribute table . . . . .	37	
2.12.2	Parameter description table . . . . .	38	
2.12.3	View Object table . . . . .	38	
2.13	Standard parameter definition . . . . .	38	
2.13.1	Standard Parameter description .	38	
2.13.2	Standard Parameter attributes. . . . .	39	
2.13.3	Standard Parameter View Object .	39	
2.14	Table handling . . . . .	39	
2.15	Data structures . . . . .	44	
2.15.1	Block structure . . . . .	44	
2.15.2	Value & Status – Floating Point structure . . . . .	47	
2.15.3	Value & Status – Discrete structure . . . . .	52	
2.15.4	Scaling structure . . . . .	52	
2.15.5	Mode structure . . . . .	53	
2.15.6	Alarm Float structure . . . . .	53	
2.15.7	Alarm Discrete structure . . . . .	53	
2.15.8	Alarm Summary structure . . . . .	53	
2.15.9	Simulation Parameter for Floating_Point. . . . .	54	
2.15.10	Simulation_D Parameter for Discrete . . . . .	54	
2.15.11	Result structure . . . . .	54	
2.15.12	Measurement range structure. . . . .	55	
2.15.13	Binary Message structure . . . . .	55	
2.15.14	Sample Selection structure . . . . .	55	
2.15.15	Logbook structure. . . . .	56	
2.15.16	Pre-calculation structure . . . . .	56	
2.15.17	Sequential control structure. . . . .	56	
2.15.18	Batch structure . . . . .	57	