

## **Inhalt**

	Seite
Vorwort.....	5
Einleitung .....	6
1 Anwendungsbereich .....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe und Abkürzungen .....	8
3.1 Begriffe .....	8
3.2 Abkürzungen .....	8
4 Allgemeines Referenzmodell.....	9
5 Anforderungen an die Datenschnittstelle .....	11
5.1 Allgemeines .....	11
5.2 Minimierung der Datenübertragung.....	12
5.3 Datenkonsistenz .....	12
5.4 Filterung von Meldungsarten und Datenpunkten .....	12
6 Konformität und Prüfung.....	13
7 Zähler-Funktionsblöcke von MDC (Metering Device) .....	13
7.1 MDC-Wärmezähler (en: MDC Heat Meter, M_HEATM) .....	13
7.1.1 Ziel und Zweck .....	13
7.1.2 Funktionelle Spezifikation.....	13
7.1.3 Einschränkungen.....	13
7.1.4 Datenpunktüberblick.....	14
7.2 MDC-Heizkostenverteiler (en: MDC Heat Cost Allocator, M_HCA).....	16
7.2.1 Ziel und Zweck .....	16
7.2.2 Funktionelle Spezifikation.....	16
7.2.3 Einschränkungen.....	16
7.2.4 Datenpunktüberblick.....	16
7.3 MDC-Wasserzähler (en: MDC Water Meter, M_WATERM) .....	18
7.3.1 Ziel und Zweck .....	18
7.3.2 Funktionelle Spezifikation.....	18
7.3.3 Einschränkungen.....	18
7.3.4 Datenpunktüberblick.....	18
7.4 MDC-Generischer Zähler (en: MDC Generic Meter, M_GENERICM).....	20
7.4.1 Ziel und Zweck .....	20
7.4.2 Funktionelle Spezifikation.....	20
7.4.3 Einschränkungen.....	20
7.4.4 Datenpunktüberblick.....	21
7.5 MDC-Gaszähler (en: MDC Gas Meter, M_GASM) .....	22
7.5.1 Ziel und Zweck .....	22

	Seite
7.5.2 Funktionelle Spezifikation .....	22
7.5.3 Einschränkungen .....	22
7.5.4 Datenpunktüberblick .....	23
7.6 MDC-Stromzähler (en: MDC Electricity Meter, M_ELEC) .....	24
7.6.1 Ziel und Zweck .....	24
7.6.2 Funktionelle Spezifikation .....	25
7.6.3 Einschränkungen .....	25
7.6.4 Datenpunktüberblick .....	25
7.7 MDC-Leistungsschalter (en: MDC Breaker, M_BREAKERM) .....	27
7.7.1 Ziel und Zweck .....	27
7.7.2 Funktionelle Spezifikation .....	27
7.7.3 Einschränkungen .....	27
7.7.4 Datenpunktüberblick .....	28
7.8 MDC-Ventil (en: MDC Valve, M_VALVEM) .....	29
7.8.1 Ziel und Zweck .....	29
7.8.2 Funktionelle Spezifikation .....	29
7.8.3 Einschränkungen .....	29
7.8.4 Datenpunktüberblick .....	30
8 Zähler-Datenmodell.....	31
8.1 Einleitung.....	31
8.2 Boolesche Werte (en: Boolean Value).....	31
8.3 Vorzeichenloser 1-Oktett-Zählerwert (en: 1-octet unsigned counter value) .....	32
8.4 Datenpunkt-Typen 2-Oktett-„Float-Wert“ (en: Datapoint Types 2-Octet Float Value) .....	32
8.5 Vorzeichenloser 2-Oktett-Zählerwert (en: 2-octet unsigned counter value) .....	33
8.6 Vorzeichenbehafteter/Vorzeichenloser 4-Oktett-Zählerwert (en: 4-Octet Signed unsigned counter Value).....	33
8.7 Vorzeichenbehafteter 4-Oktett-Zeitabschnitt (en: 4 Octet signed time period).....	33
8.8 Datenpunkttyp „MeteringValue“ .....	34
8.8.1 Allgemeines.....	34
8.8.2 Codierung – Allgemein.....	34
8.8.3 Codierung-VallnfField.....	35
8.8.4 Codierung des Zustands .....	36
8.8.5 Empfohlenes Anzeigeformat für Mess- und Verbrauchswerte .....	36
8.9 DPT-Wirkenergie (en: active energy).....	37
8.10 DPT für Tariffinformationen.....	38
8.11 DPT_Währung (en: currency) .....	38
8.12 DTP für Preisinformationen.....	39
8.13 Format von DPT_DateTime (de: Datum und Uhrzeit).....	39
8.13.1 Codierung.....	39

	Seite
8.13.2 Anmerkungen zur Codierung von DPT_DateTime.....	41
8.14 Datenpunkttyp DPT_Metering_DeviceType.....	43
8.15 Datenpunkttyp Character Set (de: Zeichensatz).....	44
8.16 Datenpunkttyp DPT_VarString_8859_1.....	45
8.17 DPT_Gas_Measurement_Condition.....	45
8.18 Datenpunkttyp DPT_Meter_BreakerValve_State.....	46
8.19 Datenpunkttyp DPT_Meter_Mode.....	46
8.20 Datenpunkttyp DPT_Power_Threshold_Status.....	47
8.21 Datenpunkttyp DPT_Battery_Status.....	47
Literaturhinweise.....	48