

Übersicht der Monitoring- & SNMP-Werte - Digitale Matrixsysteme ControlCenter-Compact

Die nachfolgenden Tabellen enthalten Informationen zum Monitoring- und SNMP/Syslog, die von den digitalen Matrixsystemen unterstützt werden. Die einleitenden drei Spalten kennzeichnen mit ✓ oder ✗, welche Gerätevariante vom genannten Monitoring- bzw. SNMP-Wert betroffen ist.

Die Bezeichnung in Spalte ‚Name Monitoring‘ wird im Monitoring angezeigt und kann als Inhalt die Werte aus Spalte ‚Werte Monitoring‘ annehmen. Die Bezeichnung in Spalte ‚Name SNMP‘ wird im Rahmen von SNMP-Meldungen genutzt und kann als Inhalt die Werte aus Spalte ‚Werte SNMP‘ annehmen. Übersetzungen für das in G&D-Geräten integrierte Monitoring sind in der Aufstellung nicht berücksichtigt. Der Wert aus Spalte ‚Nominalwert‘ stellt den Soll-Wert dar. Ist der Nominalwert erreicht und nicht über- oder unterschritten, wird der Wert im Monitoring grün angezeigt. Ist der Nominalwert nicht

erreicht oder wird über- oder unterschritten, wird der Wert im Monitoring rot angezeigt.

Per SNMP/Syslog werden Werte gesendet, sobald ein Nominalwert verlassen oder erreicht wird. Ist kein Nominalwert definiert, ist der Monitoringwert neutral und wird im Monitoring ‚schwarz‘ angezeigt. In diesem Fall wird jede Wertänderung per SNMP/Syslog versendet.

Im Rahmen der Unterstützung des SNMP-Managers ZABBIX werden Vorlagen zum Import von Elementen aller unterstützenden G&D-Geräte bereitgestellt. Diese Vorlagen enthalten nicht nur SNMP Namen und Werte, sondern auch vordefinierte Auslöser und Aktivierungsintervalle, die in den Spalten ‚Zabbix-Vorlage Auslöser‘ und ‚Zabbix-Vorlage Akt.-Intervall (Sek.)‘ aufgelistet werden.



ControlCenter-Compact

CCC	Name Monitoring	Name SNMP	Werte Monitoring	Werte SNMP	Nominalwert	Zabbix-Vorlage Auslöser	Zabbix-Vorlage Akt.-Intervall (Sek.)	Erläuterungen
✓	-	sysDescr	-	Variabler Inhalt	-	-	3600	Beschreibungstext der SNMP-Komponenten. Der Wert enthält den vollen Namen und die Identifikationsversion der Hardware, Software und Netzwerksoftware des Systems.
✓	-	sysObjectID	-	Variabler Inhalt	-	-	-	Verbindliche Unternehmensidentifikation der SNMP-Komponenten des Netzwerk Management Teilsystems. Der Wert ist dem SMI Unternehmens-Teilbaum (1.3.6.1.4.1) zugeordnet und liefert eine einfache und eindeutige ID, die Aufschluss darüber gibt welches System verwaltet wird.
✓	-	sysUpTime	-	Variabler Inhalt	-	-	30	Die Zeit (in hundertstel Sekunden), seit dem das System im betreffenden Teil des Netzwerk Management zuletzt re-initialisiert wurde.
✓	-	sysContact	-	Variabler Inhalt	-	-	3600	Beschreibungstext der Kontaktperson, inkl. Kontaktinformationen.
✓	-	sysName	-	Variabler Inhalt	-	-	3600	Administrativ zugeordneter Name des Systems.
✓	-	sysLocation	-	Variabler Inhalt	-	-	3600	Physikalischer Standort des Systems.
✓	-	generalErrorCode	-	Variabler Inhalt	0 = No error	"<> 0 (Desaster)"	3600	SNMP Write Fehler Code
✓	-	generalErrorMessage	-	Variabler Inhalt	No error	-	3600	Beschreibung des SNMP Write Fehler Code
✓	-	deviceld	-	Variabler Inhalt	-	-	3600	Geräte-ID (variabler Wert)
✓	-	deviceCl	-	Variabler Inhalt	-	-	3600	Geräte-Klasse (variabler Wert)
✓	-	deviceType	-	Variabler Inhalt	-	-	3600	Geräte-Typ (variabler Wert)

Übersicht der Monitoring- & SNMP-Werte - ControlCenter-Compact

Fortsetzung von S. 1

CCC	Name Monitoring	Name SNMP	Werte Monitoring	Werte SNMP	Nominalwert	Zabbix-Vorlage Auslöser	Zabbix-Vorlage Akt.-Intervall (Sek.)	Erläuterungen
✓	-	serialNumber	-	Variabler Inhalt	-	-	3600	Seriennummer (variabler Wert)
✓	-	etherAddress0	-	Variabler Inhalt	-	-	3600	MAC-Adresse der ersten Ethernet Schnittstelle (variabler Wert)
✓	-	etherAddress1	-	Variabler Inhalt	-	-	3600	MAC-Adresse der zweiten Ethernet Schnittstelle (variabler Wert)
✓	-	firmwareVersion	-	Variabler Inhalt	-	-	3600	Firmware Version (variabler Wert)
✓	-	snmpEngineID	-	Variabler Inhalt	-	-	3600	"Eindeutige Bezeichnung der SNMP Engine ID (variabler Wert) Der Wert kann willkürlich beim Neustart des Gerätes mit Zufallszahl und aktueller Zeit in Sekunden vergeben werden, aber auch fix aufgrund der MAC-Adresse oder benutzerdefiniert festgelegt werden."
✓	-	snmpEngineBoots	-	Variabler Inhalt	-	-	3600	"Anzahl Neustarts der SNMP Engine seit Konfiguration der SNMP Engine ID (variabler Wert) "
✓	-	snmpEngineTime	-	Variabler Inhalt	-	-	3600	Vergangene Zeit seit dem letzten Neustart der SNMP Engine in Sekunden (variabler Wert)
✓	-	snmpEngineMaxMessage-Size	-	Variabler Inhalt	-	-	3600	Maximale Länge einer SNMP Nachricht die vom SNMP engine gesendet oder empfangen werden kann
✓	Status	-	"0 = Offline 1 = Online "	-	1 = Online	-	-	"Gerätestatus (Online/Offline) ----- Online = Gerät verfügbar Offline = Gerät nicht verfügbar"
✓	Main power	mainPower	"0 = Off 1 = On"	"0 = off 1 = on"	1 = On	"<> 1 (Hoch)"	30	"Status der Hauptstromversorgung (An/Aus) ----- 0 = Hauptstromversorgung wird mit nicht Strom versorgt 1 = Hauptstromversorgung wird mit Strom versorgt"
✓	Redundant power	redundantPower	"0 = Off 1 = On"	"0 = off 1 = on"	1 = On	"<> 1 (Warnung)"	30	"Status der redundanten Stromversorgung (An/Aus) ----- 0 = Redundante Stromversorgung wird nicht mit Strom versorgt 1 = Redundante Stromversorgung wird mit Strom versorgt"
✓	Temperature	temperature1	°C	°C	0 - 65°C	"> 65 (Desaster)"	30	Temperatur im Gerät (variabler Wert / ° Celcius)
✓	Network A	networkInterface0	"0 = Down 1 = Up"	"0 = down 1 = up"	neutral	"<> 1 (Information)"	30	"Status der Netzwerkschnittstelle A (Aktiv/Inaktiv) ----- 0 = Netzwerkschnittstelle inaktiv 1 = Netzwerkschnittstelle aktiv"

Übersicht der Monitoring- & SNMP-Werte - ControlCenter-Compact

CCC	Name Monitoring	Name SNMP	Werte Monitoring	Werte SNMP	Nominalwert	Zabbix-Vorlage Auslöser	Zabbix-Vorlage Akt.-Intervall (Sek.)	Erläuterungen
✓	Network B	networkInterface1	"0 = Down 1 = Up"	"0 = down 1 = up"	neutral	"<> 1 (Information)"	30	"Status der Netzwerkschnittstelle B (Aktiv/Inaktiv) ----- 0 = Netzwerkschnittstelle inaktiv 1 = Netzwerkschnittstelle aktiv"
✓	Fan speed N	-	RPM	-	neutral	-	-	"Umdrehungsgeschwindigkeit Lüfter (variabler Wert / Umdrehungen pro Minute) <<< N = Nummer des Lüfters >>>"
✓	-	fan1	-	RPM	-	-	30	Umdrehungsgeschwindigkeit Lüfter 1 (variabler Wert / Umdrehungen pro Minute)
✓	-	fan2	-	RPM	-	-	30	Umdrehungsgeschwindigkeit Lüfter 2 (variabler Wert / Umdrehungen pro Minute)
✓	-	fan3	-	RPM	-	-	30	Umdrehungsgeschwindigkeit Lüfter 3 (variabler Wert / Umdrehungen pro Minute)
✓	Current	powerCurrent	Ampere	Ampere	"~ 0.8 - 6.2A <siehe Tabelle2>"	"< 1,8 ... > 6,2 bzw. < 0,8 ... > 3,2 bzw. < 0,8 ... > 2,2 bzw. (Hoch) <siehe Tabelle2>"	30	Stromstärke der Stromversorgung (variabler Wert / Ampere- Nominalwerte von Gerätetyp abhängig - siehe Tabelle2)
✓	Voltage	powerVoltage	Volt	Volt	10.5 - 13.0V	"< 10,5 ... > 13,0 (Hoch)"	30	Spannung der Stromversorgung (variabler Wert / Volt - Nominalwerte von Gerätetyp abhängig)
✓	Stackbus	stackbusStatus	"0 = Down 1 = Up"	"0 = down 1 = up"	neutral	"<> 1 (Information)"	30	"Status der Stackbus-Schnittstelle (Aktiv/Inaktiv) ----- 0 = Stackbus-Schnittstelle inaktiv 1 = Stackbus-Schnittstelle aktiv"
✓	-	catPortStatus.N	-	"0 = down 1 = up"	neutral	-	30	"Port-Status (Aktiv/Inaktiv) <<< N = Portnummer >>> ----- 0 = Port inaktiv 1 = Port aktiv"

Übersicht der Monitoring- & SNMP-Werte - ControlCenter-Compact CON-Geräte

CAT	Fiber	Name Monitoring	Name SNMP	Werte Monitoring	Werte SNMP	Nominalwert	Zabbix-Vorlage Auslöser	Zabbix-Vorlage Akt.-Intervall (Sek.)	Erläuterungen
✓	✓	Status	-	"0 = Offline 1 = Online "	-	1 = Online	-	-	"Gerätestatus (Online/Offline) ----- 0 = Gerät nicht verfügbar 1 = Gerät verfügbar"
✓	✓	Main power	-	"0 = Off 1 = On"	-	1 = On	-	-	"Status der Hauptstromversorgung (An/Aus) ----- 0 = Hauptstromversorgung wird mit nicht Strom versorgt 1 = Hauptstromversorgung wird mit Strom versorgt"
✓	✓	Redundant power	-	"0 = Off 1 = On"	-	1 = On	-	-	"Status der redundanten Stromversorgung (An/Aus) ----- 0 = Redundante Stromversorgung wird nicht mit Strom versorgt 1 = Redundante Stromversorgung wird mit Strom versorgt"
✓	✓	Temperature	-	°C	-	0 - 65°C	-	-	Temperatur im Gerät (variabler Wert / ° Celcius)
✓	✓	Display type	-	Variabler Inhalt	-	neutral	-	-	Information zum Bildschirmtyp (variabler Wert)
✓	✓	PS/2	-	"0 = None 1 = Keyboard 2 = Mouse 3 = K/M"	-	neutral	-	-	"Status der PS/2 Schnittstelle der Konsole bzw. der lokalen Konsole (Kein Gerät/ Tastatur/Maus/Tastatur und Maus) ----- 0 = Kein Gerät angeschlossen 1 = Tastatur angeschlossen 2 = Maus angeschlossen 3 = Tastatur und Maus angeschlossen"
✓	✓	USB	-	"0 = None 1 = Keyboard 2 = Mouse 3 = K/M"	-	neutral	-	-	"Status der USB-HID Schnittstelle der Konsole bzw. der lokalen Konsole (Kein Gerät/Tastatur/Maus/Tastatur und Maus) ----- 0 = Kein Gerät angeschlossen 1 = Tastatur angeschlossen 2 = Maus angeschlossen 3 = Tastatur und Maus angeschlossen"
✗	✓	SFP module*	-	"0 = No module 1 = Module deac- tivated 2 = Down 3 = Up"	-	neutral	-	-	"Port-Status Glasfaser Transceiver (Kein Modul/Modul deaktiviert/Aktiv/Inaktiv) ----- 0 = Kein SFP-Modul eingesetzt 1 = SFP-Modul deaktiviert (z.B. eingesetztes SFP-Modul ist für das Gerät nicht freigegeben) 2 = Transferschnittstelle inaktiv 3 = Transferschnittstelle aktiv"

Übersicht der Monitoring- & SNMP-Werte - ControlCenter-Compact CON-Geräte

CAT	Fiber	Name Monitoring	Name SNMP	Werte Monitoring	Werte SNMP	Nominalwert	Zabbix-Vorlage Auslöser	Zabbix-Vorlage Akt.-Intervall (Sek.)	Erläuterungen
✗	✓	SFP TX power	-	µW	-	neutral	-	-	Sendeleistung Glasfaser Transceiver (variabler Wert / µW)
✗	✓	SFP RX power	-	µW	-	neutral	-	-	Empfangsleistung Glasfaser Transceiver (variabler Wert / µW)
✗	✓	SFP type	-	Variabler Inhalt	-	neutral	-	-	Information zum Typ des Glasfaser Transceiver (variabler Wert)
✗	✓	SFP module port N**	-	"0 = No module 1 = Module deactivated 2 = Down 3 = Up"	-	neutral	-	-	"Port-Status Glasfaser Transceiver (Kein Modul/Modul deaktiviert/Aktiv/Inaktiv) <<< N = Kanalnummer des Transmissionkanal >>> ----- 0 = Kein SFP-Modul eingesetzt 1 = SFP-Modul deaktiviert (z.B. eingesetztes SFP-Modul ist für das Gerät nicht freigegeben) 2 = Transferschnittstelle inaktiv 3 = Transferschnittstelle aktiv"
✗	✓	SFP TX power port N**	-	µW	-	neutral	-	-	"Sendeleistung Glasfaser Transceiver (variabler Wert / µW) <<< N = Kanalnummer des Transmissionkanal >>>"
✗	✓	SFP RX power port N**	-	µW	-	neutral	-	-	"Empfangsleistung Glasfaser Transceiver (variabler Wert / µW) <<< N = Kanalnummer des Transmissionkanal >>>"
✗	✓	SFP type port N**	-	Variabler Inhalt	-	neutral	-	-	"Information zum Typ des Glasfaser Transceiver (variabler Wert) <<< N = Kanalnummer des Transmissionkanal >>>"
✓	✓	Active transmission port ***	-	Variabler Inhalt	-	neutral	-	-	Nummer des aktiven Transmissionkanal

* Gültig für Geräte mit einem (1) Transmission-Kanal

** Gültig für Geräte mit zwei (2) Transmission-Kanälen

*** Gültig für Geräte mit redundanten Transmission-Kanälen (z.B. DVI-CON-2)

Übersicht der Monitoring- & SNMP-Werte - ControlCenter-Compact CPU-Geräte

CAT	Fiber	Name Monitoring	Name SNMP	Werte Monitoring	Werte SNMP	Nominalwert	Zabbix-Vorlage Auslöser	Zabbix-Vorlage Akt.-Intervall (Sek.)	Erläuterungen
✓	✓	Status	-	"0 = Offline 1 = Online 2 = Ready"	-	"1 = Online or 2 = Ready "	-	-	"Gerätestatus (Online/Offline) ----- 0 = CPU-Gerät nicht verfügbar 1 = CPU-Gerät verfügbar und Rechner verfügbar 2 = CPU-Gerät verfügbar und Rechner nicht verfügbar"
✓	✓	Temperature	-	°C	-	"0 - 72°C <siehe Tabelle4>"	-	-	Temperatur im Gerät (variabler Wert / ° Celcius - Nominalwerte von Gerätetyp abhängig - siehe Tabelle4)
✓	✓	CPU USB K/M	-	"0 = Disconnected 1 = Connected 2 = Initialized"	-	neutral	-	-	"Status der USB-HID-Schnittstelle zum Target (Nicht verbunden/Verbunden/ Intialisiert) ----- 0 = USB-HID-Schnittstelle nicht mit Target verbunden 1 = USB-HID-Schnittstelle mit Target verbunden 2 = Kommunikation der USB-HID-Schnittstelle zum Rechner hergestellt"
✓	✓	CPU PS/2	-	"0 = None 1 = Keyboard 2 = Mouse 3 = K/M"	-	neutral	-	-	"Status der PS/2 Schnittstelle zum Target (Keine Verbindung/Tastatur/Maus/ Tastatur und Maus) ----- 0 = Beide PS/2 Schnittstellen nicht mit Target verbunden 1 = Tastatur-Schnittstelle mit Target verbunden 2 = Maus-Schnittstelle mit Target verbunden 3 = Tastatur- und Maus-Schnittstelle mit Target verbunden"
✓	✓	Video cable	-	"0 = Disconnected 1 = Connected"	-	neutral	-	-	"Status der Video-Kabel Verbindung zu Target (Nicht verbunden/Verbunden) ----- 0 = Video-Schnittstelle nicht mit Target verbunden 1 = Video-Schnittstelle mit Target verbunden"
✓	✓	Video signal	-	"0 = None 1 = VGA 2 = SL-DVI 3 = DL-DVI (künftige Endgeräte) 4 = DM-DP 5 = DP 6 = HDMI"	-	neutral	-	-	"Video-Signal Status vom Target (Kein Signal/VGA/SingleLink-DVI/DualLink- DVI/DualMode DisplayPort/DisplayPort) ----- 0 = Kein Video-Eingangssignal vom Target 1 = Target liefert VGA Signal 2 = Target liefert DVI SingleLink Signal 3 = Target liefert DVI DualLink Signal 4 = Target liefert DisplayPort DualMode Signal 5 = Target liefert DisplayPort Signal 6 = Target liefert HDMI Signal"

Übersicht der Monitoring- & SNMP-Werte - Tabellen

Tabelle 2: Stromgrenzwerte

Gerät / Ausbaustufe	Imin	Imax
ControlCenter Compact 16C	0.8A	4.1A
ControlCenter Compact 32C	0.9A	4.6A
ControlCenter Compact 48C	1.0A	5.5A
ControlCenter Compact 64C	1.1A	6.2A
ControlCenter Compact 80C	1.2A	6.8A

Tabelle 4: Temperaturgrenzwerte

Gerät / Typ	maxThreshold
Allgemein (0x0000)	60
DP-CPU (0x0007)	70
DP-CPU-UC (0x0008)	70
DP-CPU-MC2 (0x0009)	70
DP-CPU-MC2-UC (0x000A)	70
DVI-CPU 2.0 (0x000B)	72
DVI-CPU-UC 2.0 (0x000C)	72
DVI-CPU-MC2 (0x000D)	72
DVI-CPU-MC2-UC (0x000E)	72
VGA-CPU-UC (0x0013)	68
DVI-CPU-Fiber (0x0014)	68
DVI-CPU-Fiber-UC (0x0015)	68
DP-HR-CPU (0x0016)	68
DP-HR-CPU-UC (0x0017)	68
DP-HR-CPU-MC2 (0x0018)	68
DP-HR-CPU-MC2-UC (0x0019)	68
DP-HR-CPU-Fiber (0x001A)	70
DP-HR-CPU-Fiber-UC (0x001B)	70
DP-HR-CPU-Fiber-MC2 (0x0022)	70
DP-HR-CPU-Fiber-MC2-UC (0x0023)	70
DP-HR-CPU-Zusatzkanal (0x0024)	68
DP-HR-CPU-UC-Zusatzkanal (0x0025)	68
DP-HR-CPU-Fiber-Zusatzkanal (0x0026)	70
DP-HR-CPU-Fiber-UC-Zusatzkanal (0x0027)	70
DP-HR-CPU-DH (0x002E)	70

Gerät / Typ	maxThreshold
DP-HR-CPU-DH-UC (0x002F)	70
DP-HR-CPU-DH-Fiber (0x0032)	72
DP-HR-CPU-DH-UC-Fiber (0x0033)	72
DP-U-CPU (0x0107)	70
DP-U-CPU-UC (0x0108)	70
DP-U-CPU-MC2 (0x0109)	70
DP-U-CPU-MC2-UC (0x010A)	70
DVI-U-CPU 2.0 (0x010B)	72
DVI-U-CPU-UC 2.0 (0x010C)	72
DVI-U-CPU-MC2 (0x010D)	72
DVI-U-CPU-MC2-UC (0x010E)	72
VGA-U-CPU-UC (0x0113)	68
DVI-U-CPU-Fiber (0x0114)	68
DVI-U-CPU-Fiber-UC (0x0115)	68
DP-HR-U-CPU (0x0116)	68
DP-HR-U-CPU-UC (0x0117)	68
DP-HR-U-CPU-MC2 (0x0118)	68
DP-HR-U-CPU-MC2-UC (0x0119)	68
DP-HR-U-CPU-Fiber (0x011A)	70
DP-HR-U-CPU-Fiber-UC (0x011B)	70
DP-HR-U-CPU-Fiber-MC2 (0x0122)	70
DP-HR-U-CPU-Fiber-MC2-UC (0x0123)	70
DP-HR-U-CPU-DH (0x012E)	72
DP-HR-U-CPU-DH-UC (0x012F)	72
DP-HR-U-CPU-DH-Fiber (0x0132)	74
DP-HR-U-CPU-DH-UC-Fiber (0x0133)	74