

# **Handbuch**

## **Web-Alarm 6x6 Digital**



Typ  
Modell  
Release

Web-Alarm 6x6 Digital  
#57651  
DE 3.07 02/2009

© 02/2009, Wiesemann & Theis GmbH

Microsoft, MS-DOS, Windows, Winsock und Visual Basic sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Irrtum und Änderung vorbehalten:

Da wir Fehler machen können, darf keine unserer Aussagen ungeprüft verwendet werden. Bitte melden Sie uns alle Ihnen bekannt gewordenen Irrtümer oder Missverständlichkeiten, damit wir diese so schnell wie möglich erkennen und beseitigen können.

Führen Sie Arbeiten an bzw. mit W&T Produkten nur aus, wenn sie hier beschrieben sind und Sie die Anleitung vollständig gelesen und verstanden haben. Eigenmächtiges Handeln kann Gefahren verursachen. Wir haften nicht für die Folgen eigenmächtigen Handelns. Fragen Sie im Zweifel lieber noch einmal bei uns bzw. Ihrem Händler nach!



1. Einführung .....	8
2. Inbetriebnahme .....	10
2.1 Spannungsversorgung .....	10
2.1.1 externe Spannungsversorgung .....	10
2.1.2 Spannungsversorgung über PoE .....	11
2.2 Netzwerkanschluss .....	12
2.3 Beschaltung der Inputs .....	12
2.4 Beschaltung der Outputs .....	15
2.5 Vergabe der IP-Adresse mit dem Wutility .....	16
2.6 Automatische IP-Adressvergabe .....	19
2.6.1 Aktivierung/Deaktivierung von Vergabeverfahren .....	19
2.6.2 Systemname .....	20
2.6.3 Lease-Time .....	20
2.6.4 Reservierte IP-Adressen .....	21
2.6.5 Dynamische IP-Adressen .....	21
2.7 Sprachauswahl .....	22
2.8 Vergabe der Basis-Netzwerkparameter .....	22
3 Bedienen und Beobachten aus dem Browser .....	28
3.1 Adressen .....	28
3.2 Home-Seite .....	29
3.3 User-Seite .....	35
3.4 Data Logger-Seite .....	37
3.5 Konfigurationsmenü ein- und ausblenden .....	40
3.6 Login und Logout .....	42
3.7 Vorkonfigurierter Beispielalarm .....	44
4 Alarme .....	46
4.1 Alarme konfigurieren .....	48
4.2 Nachrichtentexte formulieren .....	50
4.3 Lokale Alarmierung .....	52
4.4 Alarmierung per E-Mail .....	54
4.4.1 Allgemeine Einstellungen .....	54
4.4.2 Mailparameter und -texte .....	56
4.5 Alarmierung per SNMP-Trap .....	56
4.5.1 Allgemeine Einstellungen .....	57
4.5.2 SNMP-Parameter und -texte .....	58

4.6 Alarmierung per Syslog .....	58
4.6.1 Allgemeine Einstellungen .....	59
4.6.2 Syslog-Parameter und -texte .....	60
4.7 Alarmierung per FTP .....	60
4.7.1 Allgemeine Einstellungen .....	61
4.7.2 FTP-Parameter und -texte .....	63
4.8 Alarmierung per TCP-Client .....	63
4.9 Alarmierung per UDP-Client .....	64
 5 Datenlogger .....	 65
5.1 Speicher löschen .....	66
5.2 Daten wiederherstellen .....	66
5.3 Speicher formatieren .....	67
5.4 Speicherauslastung .....	68
 6 Grundeinstellungen .....	 69
6.1 Gerätebezeichnung .....	69
6.2 Lokale Uhreinstellung .....	70
6.2.1 Timezone .....	70
6.2.2 Summertime .....	71
6.2.3 Device Clock .....	72
6.3 Automatische Uhreinstellung per Netzwerkdienst .....	73
6.4 Language .....	74
6.5 HTTP-Port .....	75
6.6 System Traps via SNMP und SNMP-Basiskonfiguration .....	76
6.7 System Messages über Syslog .....	77
6.8 Porteinstellungen - Inputs .....	78
6.9 Porteinstellungen - Outputs .....	80
 7 Troubleshooting und Test .....	 82
7.1 Report .....	82
7.2 Check Config .....	84
7.3 Check Alarm .....	85
7.4 LED .....	86
 8 Dokumentation .....	 88
8.1 Manual .....	88
8.2 Datasheet .....	89
8.3 Property .....	89
 9 Anhang .....	 91

9.1 LEDs .....	91
9.1.1 Power-LED .....	91
9.1.2 Status-LED .....	91
9.1.3 Error-LED .....	91
9.1.4 Diag-LED .....	92
9.1.5 System-LED .....	92
9.1.6 Input 1-6 .....	92
9.1.7 Output 1-6 .....	92
9.2 Notzugang .....	92
9.3 Factory Defaults .....	94
9.3.1 Web-Based Management .....	94
9.3.2 Serieller Notzugang .....	95
9.3.3 Reset-Jumper .....	95
9.4 Alternative IP-Adressvergabe .....	96
9.4.1 ARP-Kommando .....	96
9.4.2 Serielle Schnittstelle .....	97
9.4.3 RARP-Server (nur UNIX) .....	98
9.5 Firmware Update .....	98
9.5.1 Aktuelle Firmware .....	99
9.5.2 Firmwareupdate über das Netzwerk .....	99
9.5 Up- und Download .....	100
9.6 Technische Daten .....	101



## 1. Einführung

Das Web-Alarm von W&T ermöglicht, in Abhängigkeit von digitalen Eingangssignalen und Zählerständen, lokale und entfernte Alarmierungen auszulösen. Lokale Alarmer signalisieren durch das Schalten eines angeschlossenen Verbrauchers an einen der sechs digitalen Ausgänge. Ein entfernter Alarm wird zum Beispiel per Mail, FTP, SNMP oder Syslog über ein TCP/IP-Netzwerk abgesetzt.

Für alle Alarmer kann eine individuelle Quittierung konfiguriert werden. Diese erfolgt entweder über die Beschaltung von einem der digitalen Eingänge des Gerätes (Hardwarequittierung) und/oder über das Senden eines Quittierungsbefehls via TCP/IP über die Steuerungsseite an das Web-Alarm (Softwarequittierung). Eine Quittierung stellt die ordnungsgemäße Erkennung und Behandlung einer Alarmsituation durch einen Bediener sicher.

Das Gerät verfügt des Weiteren über die Funktionalität eines Datenloggers. Sämtliche IO- und Counterereignisse, sowie das Auslösen, Abfallen und Quittieren von Alarmen wird mit Zeitstempeln im internen, nicht-flüchtigen 8MB-Flashspeicher gesichert. Die Aufzeichnung der Ereignisse ermöglicht jederzeit die lückenlose Rekonstruktion der Geräteaktivitäten, die zum Beispiel zu Analyse Zwecken herangezogen werden kann.

Ein integrierter Webserver stellt Konfigurationsseiten zur Einstellung der Geräteparameter zur Verfügung. Das Bedienen und Beobachten der Alarmer erfolgt über eine browserbasierte Software, die ebenfalls vom Webserver des Web-Alarm in jeden Browser geladen werden kann. Diese zeigt in einer selbstaktualisierenden Darstellung den derzeitigen Zustand der aktivierten Alarmer, das letzte Ereignis für jeden Alarm und sie bietet die Möglichkeit die Softwarequittierung durchzuführen. Der Datenlogger kann ebenfalls über diese Software ausgelesen werden. Hierbei können verschiedene Filter angewendet werden, um die darzustellenden Daten möglichst übersichtlich zu gestalten und auf ein Minimum zu reduzieren.



Die Spannungsversorgung kann entweder via Power over Ethernet über das Netzwerk oder über ein externes Netzteil erfolgen.

Durch seine Eigenschaften eignet sich das Web-Alarm besonders gut für autarke Überwachungsaufgaben. Das Schalten eines Ausgangs im Alarmfall kann lokal alarmieren, zum Beispiel mit einer Rundumleuchte. Es ist auch möglich die alarmauslösende Einheit Abschaltung in einen sicheren Zustand zu bringen. Eine Alarmierung über ein Netzwerk erreicht schnell auch weit entferntes Personal und fordert es zum Handeln auf. Die Netzwerkalarmierung erlaubt die Benutzung einer bestehenden Netzwerkinfrastruktur und bietet somit die Möglichkeit, Nachrichten individuell und ohne zusätzliche Verkabelung zu verschicken. Bedienen und Beobachten ist dank der integrierten, browserbasierten Software nicht nur im Intranet, sondern auch weltweit über das Internet möglich.

## 2. Inbetriebnahme

Um das Web-Alarm in Ihr Netzwerk einzubinden und in Betrieb zu nehmen, sind nur wenige Schritte notwendig.

### 2.1 Spannungsversorgung

Im Folgenden sind die zwei Möglichkeiten beschrieben, das Web-Alarm mit Spannung zu versorgen.

Die hier beschriebenen Arten der Spannungsversorgung liefern ausschließlich die Betriebsspannung für das Gerät. Die Beschaltung der In- und Outputs erfordert eine zusätzliche Versorgung.



*Wird das Gerät via PoE mit der benötigten Betriebsspannung versorgt, kann das Anschließen oder Entfernen einer zusätzlichen externen Spannungsquelle im laufenden Betrieb zu einem Neustart des Web-Alarm führen. Das Gerät nimmt zwar nach wenigen Sekunden seinen Dienst automatisch wieder auf, IO-Ereignisse, die in der Zwischenzeit auftreten, werden jedoch nicht im internen Logger gespeichert.*

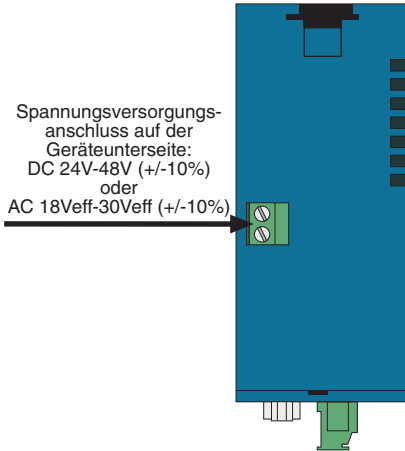
#### 2.1.1 externe Spannungsversorgung

Schließen Sie eine Spannungsversorgung von 24V...48V DC (+/-10%) oder 18Veff...30Veff AC (+/-10%) an der Klemme auf der Unterseite des Gerätes an. Sie können hierzu die von W&T angebotenen Netzteile oder alternativ jede beliebige Spannungsversorgung verwenden, welche die technischen Voraussetzungen erfüllt.



*Die externe Spannungsversorgung des Gerätes ist in Netzwerken ohne PoE-Unterstützung immer erforderlich, kann aber auch in PoE-Umgebungen angewendet werden.*

Bei Versorgung mit Gleichspannung, muss auf die korrekte Polung geachtet werden. Eine entsprechende Beschriftung ist an den Schraubklemmen auf dem grünen Spannungsversorgungsstecker zu finden.



*Geräteunterseite mit Klemme für die externe Spannungsversorgung*

Die Versorgung des Gerätes mit 12V DC ist ebenfalls möglich. Hierbei ist jedoch der sehr schlechte Wirkungsgrad des Netzteils und die damit verbundene erhöhte Stromaufnahme zu beachten.

### 2.1.2 Spannungsversorgung über PoE

Das Web-Alarm ist für den Einsatz in Power over Ethernet-Umgebungen gemäß IEEE802.3af ausgerüstet. Die Spannungsversorgung erfolgt hierbei durch die Netzwerkinfrastruktur über den RJ45-Anschluss. Das Gerät unterstützt sowohl die Phantom-Speisung über die Datenpaare 1/2 und 3/6, wie auch die Spare-Pair-Speisung über die ungenutzten Adernpaare 4/5 und 7/8.

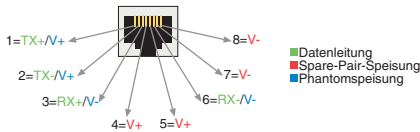
Um der versorgenden Komponente ein Powermanagement zu ermöglichen, identifiziert sich das Web-Alarm als Gerät der Leistungsklasse 1 mit einer Leistungsaufnahme von 0,44W bis 3,84W.



*Mit einem externen Netzteil kann das Web-Alarm auch in Netzwerken ohne PoE-Unterstützung eingesetzt werden.*

## 2.2 Netzwerkanschluss

Das Web-Alarm verfügt über einen IEEE 802.3 kompatiblen Netzwerkanschluss auf einem geschirmten RJ45-Steckverbinder. Die Belegung entspricht einer MDI-Schnittstelle (siehe Abbildung), sodass der Anschluss an einen Hub oder Switch mit einem 1:1 verdrahteten und geschirmten Patchkabel erfolgt.



### Belegung der RJ45-POE-Netzwerkbuchse

Ab Werk arbeitet das Web-Alarm netzwerkseitig in der Betriebsart Auto-Negotiation. Datenübertragungsgeschwindigkeit und Duplexverfahren werden hierbei mit dem angeschlossenen Switch/Hub automatisch verhandelt und entsprechend eingestellt.

Der Netzwerkanschluss ist sowohl gegenüber der Versorgungsspannung, als auch gegenüber den digitalen IOs und der seriellen Schnittstelle mit 500V galvanisch getrennt.

Dank der integrierten Power over Ethernet-Technologie, kann das Gerät über den Netzwerkanschluss mit der nötigen Betriebsspannung versorgt werden.

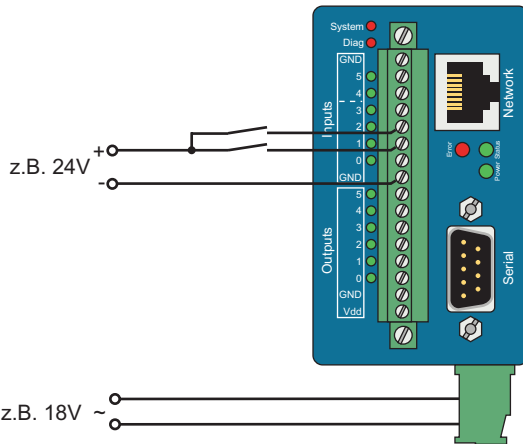
## 2.3 Beschaltung der Inputs

Der erlaubte Eingangsspannungsbereich liegt bei  $\pm 30V$  gegen die Bezugsmasse.

Die Schaltschwelle der Inputs liegt bei  $8V \pm 1V$ . Niedrigere Spannungen werden als OFF bzw. 0 Signal erkannt. Spannungen über 8V wertet das Web-Alarm als ON bzw. 1 Signal. Eingangsspannungen zwischen 7V und 9V sollten vermieden werden, da eine eindeutige Zuordnung nicht garantiert werden kann.

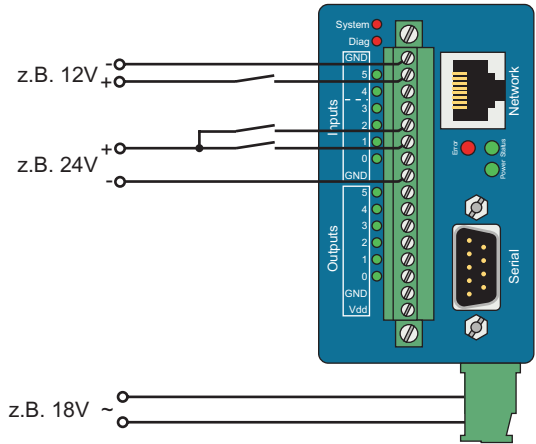
Die Inputs des Web-Alarm sind in zwei Gruppen aufgeteilt: Inputs 0 - 3 und Inputs 4 + 5. Diese Gruppen sind mit 2kV galvanisch gegeneinander getrennt. Für jede Eingangsgruppe ist eine eigene Bezugsmasse nach außen geführt.

Das folgende Anschlussbeispiel zeigt die Ansteuerung von zwei Inputs. Dabei ist es wichtig, dass die Signale einer Input-Gruppe den gleichen Massebezug haben.



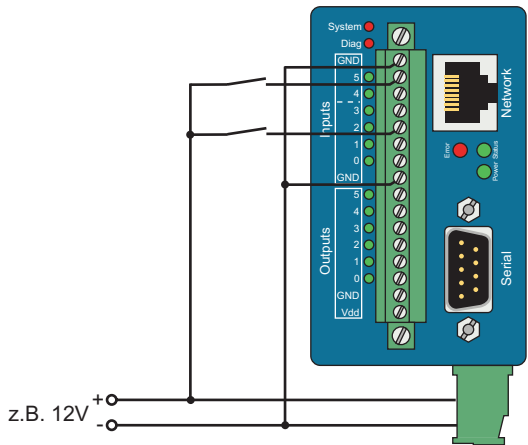
*Ansteuerung von zwei Inputs einer Gruppe*

Bei unterschiedlichem Massebezug der Eingangssignale sollten diese auf die beiden Input-Gruppen verteilt werden.



*Signale mit unterschiedlichem Massebezug*

Sollen über die Inputs die Zustände potentialfreier Kontakte überwacht werden, kann auch die Versorgungsspannung des Gerätes als Signalspannung genutzt werden. In diesem Fall ist es erforderlich, das Web-Alarm mit einer Gleichspannung von 12V-30V zu betreiben. Ein entsprechendes Anschlussbeispiel zeigt die folgende Darstellung.



*Versorgungsspannung als Signalspannung*

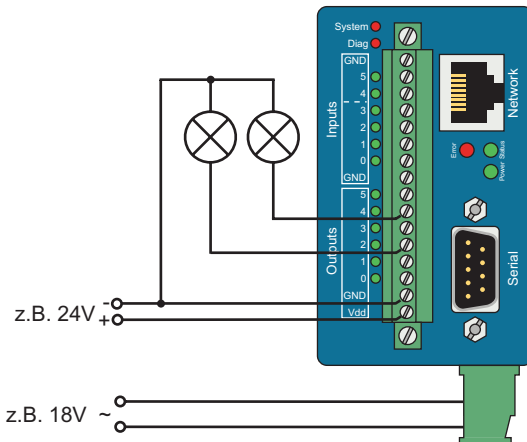
Neben der Erkennung des Inputstatus ON und OFF, verfügt jeder Eingang zusätzlich über einen Zähler. Im Auslieferungszustand werden Pulse (positive Flanken) gezählt. Die Zähler können alternativ von Puls- auf Flankenzählung umkonfiguriert werden. Darüber hinaus können zwei Inputs zusammen für eine inkrementale richtungsabhängige Zählung genutzt werden. Hierbei wird immer der Zähler erhöht, bei dem der Wechsel zuerst erkannt wurde.

## 2.4 Beschaltung der Outputs

Die sechs Outputs des Web-Alarm sind stromtreibend. Die Versorgungsspannung für die Outputs kann zwischen 6V und 30V Gleichspannung liegen und wird über die Anschlüsse Vdd und GND im Klemmenbereich der Outputs eingespeist. Der maximale Schaltstrom pro Ausgang liegt bei 500mA.

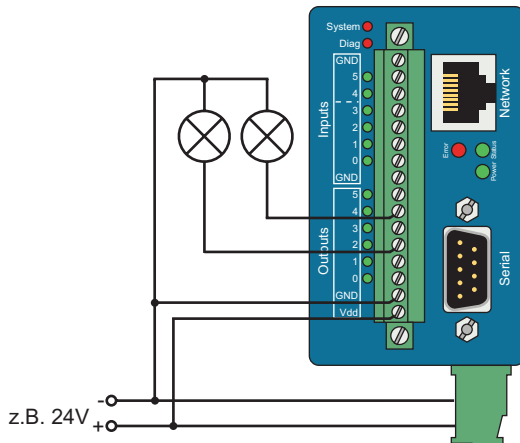
Mit induktiver Last (z. B. einem Relais) beschaltete Outputs, sollten mit einer Freilaufdiode vor Beschädigung geschützt werden.

Die Outputs verfügen zusätzlich über eine thermische Überlastsicherung und sind kurzschlussfest.



*Outputbeschaltung mit separater Versorgung*

Bei der Dimensionierung der Ausgangsspannungsversorgung sollte der benötigte Strom berücksichtigt werden. Wird das Gerät über externes Netzteil mit 12V-30V DC versorgt, dessen Leistung zusätzlich für die Versorgung der an den Outputs angeschlossenen Verbraucher ausreicht, kann die Outputversorgung ebenfalls an die Geräteversorgung angeschlossen werden.



*Outputs aus Geräteversorgung speisen*



*Der Bereich der Geräteversorgungsspannung überschreitet den Bereich der schaltbaren Outputspannung. Nutzen Sie die Geräteversorgung auch für die Versorgung der Outputs, versorgen Sie das Gerät höchstens mit 30V.*

## 2.5 Vergabe der IP-Adresse mit dem Wutility

Nachdem die Hardware wie oben beschrieben entweder über PoE oder ein externes Netzteil mit der nötigen Spannung versorgt wurde, muss die für den Betrieb in einem TCP/IP-Netzwerk erforderliche IP-Adresse vergeben werden. Die notwendigen Werte (IP-Adresse, Netzmaske etc.) erfragen Sie bitte bei Ihrem zuständigen Systemadministrator.





*Die vergebene IP-Adresse muss netzwerkweit eindeutig sein.*

Für die Vergabe der IP-Adresse stehen mehrere Alternativen zur Verfügung. Um das Verfahren so komfortabel wie möglich zu gestalten, haben wir das Programm *WuTility* entwickelt, welches Sie von unserer Homepage <http://www.wut.de> herunterladen können. Dieses Verfahren wird im Folgenden beschrieben. Eine Zusammenstellung möglicher Alternativen finden Sie im Anhang dieser Anleitung.

Stellen Sie sicher, dass Sie sich mit dem PC, mit dem Sie die IP-Adresse vergeben möchten, im gleichen Subnetz wie das zu konfigurierende Web-Alarm befinden. Beide Geräte müssen an das Netzwerk angeschlossen sein.

Beim Start durchsucht das *WuTility* automatisch das lokale Netzwerk nach angeschlossenen W&T-Netzwerkgeräten und zeigt diese in einer Inventarliste an. Der Scanvorgang lässt sich beliebig oft durch Betätigen der Schaltfläche *Scannen* wiederholen.

Wählen Sie aus der angezeigten Liste nun das Web-Alarm aus. Haben Sie mehrere unkonfigurierte W&T-Netzwerkgeräte in Ihrem Netz, können Sie eine eindeutige Zuordnung von Listeneintrag und Endgerät über die MAC-Adresse treffen:

Unbenannt - WuTility						
Datei Gerät Konfiguration Firmware Optionen Hilfe						
Neu	Öffnen	Speichern	Scannen	IP-Adresse	Telnet	Browser
						Firmware
Ethernet-Adresse	IP-Adresse	HTTP-Port	Produktnummer	Produktname	Version	
00c03d:01fd10	0.0.0.0	80	#57606	Com-Server Highspeed	1.45	

*WuTility mit gefundenem W&T Netzwerkgerät*

Über die Schaltfläche *IP-Adresse* erreichen Sie den Konfigurationsdialog. Geben Sie dort die gewünschten Netzwerkparameter für das Gerät ein. Bestätigen Sie nach der Eingabe den Dialog durch Betätigen der Schaltfläche *Weiter*.

**Neues Gerät: Netzwerkparameter festlegen**

IP-Adresse (muss eindeutig sein):     Adressbereich:

Diese Adresse ist möglicherweise noch frei.

**Vorsicht!**

In einem TCP/IP-Netzwerk dürfen niemals zwei Geräte die gleiche IP-Adresse haben. Vergewissern Sie sich, dass die oben eingegebene IP-Adresse niemand anders zugeteilt wurde und dass sie auch nicht Teil eines DHCP-Adresspools ist.

Wenn Sie bezüglich verfügbarer IP-Adressen unsicher sind, fragen Sie Ihren Netzwerk-Administrator.

Subnetzmaske:     Vorgabe:

Standardgateway:

*Konfigurationsdialog für Netzwerkparameter*

Im folgenden Fenster kann zur automatischen IP-Adressvergabe der BOOTP- oder der DHCP-Client des Gerätes aktiviert werden:

**Neues Gerät: erweiterte Optionen**

Automatische Adresszuweisung

☒ Aus ☐ BootP ☐ DHCP

Automatische Adresszuweisung findet wenn, dann bei jedem Neustart Ihres Gerätes statt. Ein BootP- bzw. DHCP-Server kann dem Gerät also nicht nur erstmals eine Adresse zuweisen, sondern diese Adresse auch nachträglich ändern.

Wenn Sie nicht sicher sind, ob Sie diese Option tatsächlich benötigen, ist es normalerweise besser, sie auszuschalten.

*Konfigurationsdialog für Adressvergabeverfahren*

Mit Betätigung der Schaltfläche *Weiter* werden dem Web-Alarm die eingegebenen Netzwerkparameter zugewiesen. Alle Spalten der Inventarliste im *WuTility* werden mit Informationen gefüllt. Ein Klick auf die Schaltfläche *Browser* öffnet Ihren Standardbrowser und Sie sehen die Startseite des Gerätes.

## 2.6 Automatische IP-Adressvergabe

Viele Netzwerke nutzen für die zentralisierte und dynamische Vergabe der Netzwerkparameter DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) oder auch das im folgenden Kapitel beschriebene Vorgängerprotokoll BOOTP. Mit den Werkseinstellungen ist DHCP in Ihrem Web-Alarm aktiviert, so dass es in Netzwerkumgebungen mit dynamischer IP-Adressvergabe ausreicht, das Gerät an das Netzwerk anzuschliessen. Die folgenden Parameter können mit Hilfe von DHCP zugewiesen werden:

- IP-Adresse
- Subnetzmaske
- Gateway
- DNS-Server
- Lease-Time



*Zur Vermeidung ungewollter Adressvergaben oder Adressänderungen, empfehlen wir, die Protokolle DHCP und BOOTP/RARP zu deaktivieren, sofern diese nicht ausdrücklich in der jeweiligen Netzwerkumgebung genutzt werden. Netzwerkgeräte von W&T mit fälschlich zugewiesenen IP-Adressen können nachträglich mit Hilfe des WuTilitys neu konfiguriert werden.*

### 2.6.1 Aktivierung/Deaktivierung von Vergabeverfahren

Mit der Werkseinstellung ist DHCP aktiviert. Zur Deaktivierung, der Festlegung eines anderen Vergabeverfahrens oder auch zum späteren Wiedereinschalten stehen die folgenden Möglichkeiten zur Verfügung:

- **WuTility:** Markieren Sie in der Inventarliste das gewünschte Web-Alarm und betätigen die Schaltfläche *IP-Adresse*. Im ersten Dialogfenster tragen Sie die zu vergebenen Netzwerkparameter ein und bestätigen mit *Weiter*. Aktivieren Sie im folgenden Dialog das gewünschte Protokoll zur automatischen IP-Adressvergabe oder schalten Sie dort diese Option aus. Mit *Weiter* werden abschließend die konfigurierten Parameter im Gerät übernommen.
- **Serielle Schnittstelle:** Im Zuge der seriellen IP-Adressvergabe können in direktem Anschluss an den

Adressstring folgende Optionen zur Aktivierung/Deaktivierung der Protokolle DHCP und BOOTP/RARP angegeben werden: **-0** (deaktiviert DHCP und BOOTP/RARP), **-1** (aktiviert BOOTP/RARP) und **-2** (aktiviert DHCP). Eine detaillierte Beschreibung der Vorgehensweise finden Sie im Kapitel *Alternative IP-Adressvergabe*.

- **Web-Based Management:** Über das Web-Based Management können die Protokolle alternierend aktiviert bzw. beide deaktiviert werden. Detailinformationen hierzu finden Sie im Kapitel *Netzwerk-Grundeinstellungen*.

### 2.6.2 Systemname

Zur Unterstützung einer eventuell automatisierten Aktualisierung des DNS-Systems durch den DHCP-Server identifiziert sich das Web-Alarm innerhalb von DHCP mit seinem Systemnamen. Werksseitig lautet dieser *Web-Alarm 6x6 Digital*-gefolgt von den letzten drei Stellen der Ethernet-Adresse. Zum Beispiel lautet der werksseitig eingestellte Systemname eines Web-Alarm mit der Ethernet-Adresse 00:c0:3d:01:02:03 *WEBIO-010203*. Der Systemname des Gerätes kann über das Web-Based Management geändert werden.

### 2.6.3 Lease-Time

Die vom DHCP-Server bestimmte und übermittelte Lease-Time legt die Gültigkeitsdauer der zugewiesenen IP-Adresse fest. Nach Ablauf der halben Lease-Time versucht das Web-Alarm bei dem zuweisenden DHCP-Server die Gültigkeit zu verlängern bzw. die Adresse zu aktualisieren. Ist dieses bis zum Ablauf der Lease-Time nicht möglich, zum Beispiel weil der DHCP-Server nicht mehr erreichbar ist, löscht das Web-Alarm seine IP-Adresse und startet eine zyklische Suche nach alternativen DHCP-Servern zwecks Zuweisung einer neuen IP-Adresse.

Ist DHCP aktiviert, wird die verbleibende Lease-Time zusammen mit der aktuellen IP-Adresse im Menüzeig

Home >> Doc >> Property

in Sekunden angezeigt.



*Sollte nach Ablauf der zugewiesenen Lease-Time der DHCP-Server nicht erreichbar sein, löscht das Web-Alarm seine IP-Adresse. Alle bestehenden TCP- und UDP-Verbindungen zwischen dem Gerät und anderen Netzwerkteilnehmern werden hierdurch unterbrochen. Um Störungen dieser Art zu vermeiden, empfehlen wir, die zu vergebene Lease-Time im DHCP-Server möglichst auf unendlich zu konfigurieren.*

#### 2.6.4 Reservierte IP-Adressen

Das Web-Alarm stellt Dienste zur Verfügung, die andere Teilnehmer (Clients) im Netzwerk nach Bedarf in Anspruch nehmen können. Für die Verbindungsaufnahme wird von diesen natürlich die aktuelle IP-Adresse des Web-Alarms benötigt, so dass es in diesen Anwendungsfällen sinnvoll ist, auf dem DHCP-Server eine bestimmte IP-Adresse für das Web-Alarm zu reservieren. In der Regel erfolgt dieses durch die Bindung der IP-Adresse an die weltweit einmalige Ethernet-Adresse des Gerätes, welche auf dem Aufkleber am Gehäuse entnommen werden kann.

5xxxx [Typ]  
EN=00c03d004a05  
OK xxxxxx

— Ethernet-Adresse

*Ethernet-Adresse auf dem Sticker auf der Geräteseite*

#### 2.6.5 Dynamische IP-Adressen

Eine völlig dynamische IP-Adressvergabe, bei welcher das Web-Alarm mit jedem Neustart oder auch nach Ablauf der Lease-Time eine andere IP-Adresse bekommt, ist nur in Netzwerkumgebungen mit automatischer Querverbindung zwischen den Diensten DHCP und DNS sinnvoll. Das heißt: bei der Neuzuteilung einer IP-Adresse an das Gerät, aktualisiert der DHCP-Server anschließend automatisch auch das DNS-System. Dem jeweiligen Domain-Namen wird hierbei die neue IP-Adresse zugeordnet. Für Detailinformationen zu Ihrer Netzwerkumgebung wenden Sie sich im Zweifel an Ihren Systemadministrator.

Für Timeserver-Anfragen, das Versenden von Emails oder andere Client-Anwendungen, bei denen das Gerät aktiv die Verbin-

dung zu im Netzwerk befindlichen Server-Diensten sucht, können auch dynamische, sich ändernde IP-Adressen genutzt werden.

## 2.7 Sprachauswahl

Beim ersten Aufruf einer der Steuerungsseiten (*home.htm*, *user.htm*, *logger.htm*) vom geräteeigenen Webserver, werden Sie aufgefordert die Gerätesprache auszuwählen.

Geben Sie in der Adressleiste Ihres Browsers die IP-Adresse des Gerätes oder die IP-Adresse gefolgt vom Namen einer der Steuerungsseiten ein und senden Sie die Anfrage ab. Wählen Sie auf der geladenen Seite die gewünschte Systemsprache und bestätigen Sie die Auswahl durch Betätigen des Buttons *OK*. Dieser Konfigurationsschritt ist hiermit abgeschlossen und Sie werden zur Startseite des Gerätes weitergeleitet.

### Web-Alarm 6x6 Digital-03F598

#### Sprachauswahl / Language selection



*Sprachauswahl bei Erstinbetriebnahme*

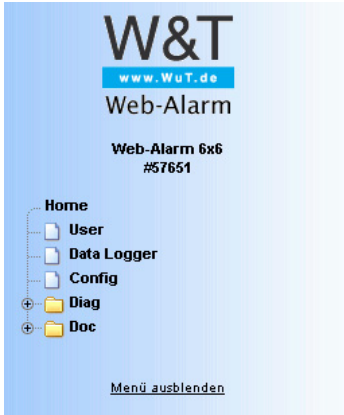
## 2.8 Vergabe der Basis-Netzwerkparameter

Rufen Sie durch Eingabe der IP-Adresse in der Adresszeile Ihres Browsers die Startseite des Web-Alarm auf und blenden Sie über den Link *Menü einblenden* das Konfigurationsmenü des Gerätes ein. Alternativ können sie auch die Adresse

`http://<IP-Adresse des Web-Alarm>/index.htm`

aufrufen. Hierbei ist das Konfigurationsmenü bereits sichtbar und muss nicht manuell eingeblendet werden.

Wählen Sie den Menüpunkt *Config*.



*Konfigurationsmenü im Grundzustand*

Sie werden nun aufgefordert ein Passwort einzugeben. Im Auslieferungszustand ist kein Passwort vergeben, sodass Sie ohne Eingabe auf den Button *Login* klicken können. Sie sind jetzt mit Administratorrechten eingeloggt.

**Config**

**Password :**

[zurück zur Web-Alarm Homepage](#)

*Logindialog*

Wählen Sie auf der nächsten Seite den Konfigurationsweg mit Hilfe der Profile aus.

Login mit folgenden Rechten:

Admin

Navigieren Sie mit Hilfe des Baumes auf der linken Seite.

Vermeiden Sie die Benutzung der Schaltflächen "Vor" und "Zurück" Ihres Browsers, da hierbei die neuen Einstellungen verloren gehen können.

Profile

Expertenmodus

*Auswahl für Profile oder Expertenmodus*

Selektieren Sie das Profil *Basisparameter Netzwerk* und klicken Sie auf den Button *Profil anzeigen*.

**Config >> Session Control >> Profiles >> Profiles**

**Profiles : Web-Alarm Konfiguration Schritt für Schritt**

Mit Hilfe der Konfigurationsprofile können Sie Schritt für Schritt die Funktionen konfigurieren, die Sie auch wirklich benötigen. Durch die Auswahl der Profile werden genau die Einstellungen im Menübaum farbig hervorgehoben, die Sie jeweils einstellen oder überprüfen müssen. Dennoch steht Ihnen auch hier immer der gesamte Menübaum zur Verfügung.

Wählen Sie ein Profil aus und drücken Sie 'Profil anzeigen'.  
Dann wählen Sie mit Hilfe des Menübaums auf der linken Seite die markierten Einstellungen aus. Anschließend können Sie nacheinander alle gewünschten Profile verwenden.

☒ Kein Profil (Expertenmodus)

**Grundeinstellungen:**

- ☐ Basisparameter Netzwerk
- ☐ Konfiguration von Port- und Gerätenamen
- ☐ Lokale Uhreinstellung
- ☐ Automatische Uhreinstellung per Netzwerkzeitdienst

**Alarmaktionen:**

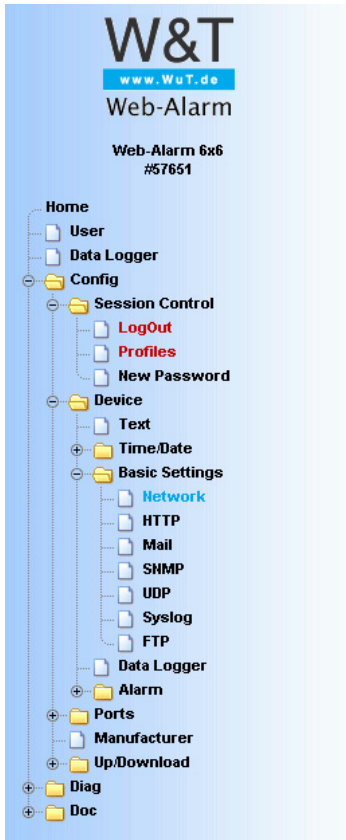
- ☐ Lokale Alarmierung
- ☐ Alarmierung per E-Mail
- ☐ SNMP incl. Alarmierung per Trap
- ☐ Syslog Messages incl. Alarmierung
- ☐ Alarmierung per FTP (Client Mode)

Profil anzeigen

*Profilauswahl*



Das Gerät zeigt jetzt blau hinterlegt die nötigen Menüpunkte an, die für die Konfiguration des gewählten Profils angepasst werden müssen. Über die rot hinterlegten Menüpunkte *Logout* und *Profiles* können Änderungen gespeichert oder verworfen werden, oder ein neues Profil zur weiteren Konfiguration des Web-Alarm dargestellt werden.



Konfigurationsmenü mit aktivierter Profilunterstützung

Bearbeiten Sie zunächst den Punkt *Network* und loggen Sie sich anschließend über *Logout* aus. Tragen Sie auf der folgenden Seite alle erforderlichen Netzwerkparameter ein und übernehmen Sie diese mit einem Klick auf den Button *Zwischenspeichern*.

## Config &gt;&gt; Device &gt;&gt; Basic Settings &gt;&gt; Network

IP Addr : Subnet Mask : Gateway : 

**BOOTP Client :** BOOTP bzw. DHCP kann nur verwendet werden, wenn ein entsprechender Eintrag im DHCP-Server eine reservierte IP-Adresse zuweist.

**Wichtig: Im Zweifelsfall 'BOOTP enable' und 'DHCP enable' abschalten!**

- ☒ STATIC  
☐ BOOTP enable  
☐ DHCP enable

**DnsServer1 :** IP-Adresse des DNS Servers im Format xxx.xxx.xxx.xxx

**DnsServer2 :** IP-Adresse des DNS Servers im Format xxx.xxx.xxx.xxx

**Keep Alive Time :** Überprüfung von bestehenden Verbindungen ohne Datenverkehr. Intervall in Sekunden.

Freier Speicher: 38238 Bytes

### Netzwerkconfiguration

Der Button *Logout* leitet das Ende des Konfigurationsvorgangs und das Speichern der vorgenommenen Änderungen im Gerät ein.

Mit einem abschließenden Klick auf den Button *Speichern* sichern Sie Ihre Einstellungen im Gerät und beenden die Konfigurationssitzung. Wurden während der Sitzung Netzwerkparameter geändert, führt das Gerät automatisch einen Neustart durch, um die geänderten Werte zu übernehmen.

**Config >> Session Control >> LogOut**

Alle neuen Einstellungen speichern.

Speichern

Alle neuen Einstellungen verwerfen.

Abbruch

Die Einstellung Factory Defaults wiederherstellen.

Restore Defaults

Port für ein Update in Nicht-Windows-Systemen öffnen.

Manuelles TFTP Update

Neustart ohne Speicherung.

Hardware Reset

*Logoutoptionen*

Das Gerät ist jetzt für den Betrieb in Ihrem Netzwerk bereit. Nutzen Sie für weitere Konfigurationen ebenfalls die Profile und lassen Sie sich so durch den Konfigurationsprozess führen.

### 3 Bedienen und Beobachten aus dem Browser

Ist das Web-Alarm mit den nötigen Basis-Netzwerkparametern konfiguriert und an das Netzwerk angeschlossen, kann die weitere Konfiguration und das Bedienen und Beobachten des Gerätes aus dem Browser erfolgen.

#### 3.1 Adressen

Es gibt fünf Seiten, die Sie direkt aus dem Browser adressieren können. Im Folgenden sind die URLs kurz erläutert und aufgelistet.

Die Hauptseite (Home Seite) stellt selbstaktualisierend den Zustand der aktivierten Alarmer dar und bietet für eingeloggte Bediener die Möglichkeit, Alarmer via Softwarequittierung zu bestätigen und den Inhalt des Datenloggers darzustellen:

`http://<IP-Adresse des Web-Alarm>/home.htm`

Folgender Link ruft die Home Seite, wie oben beschrieben, mit eingeblendetem Konfigurationsmenü auf:

`http://<IP-Adresse des Web-Alarm>/index.htm`

Die User-Seite zeigt, ebenfalls zyklisch aktualisierend, den Zustand der IOs, der Counter und aller Alarmer an:

`http://<IP-Adresse des Web-Alarm>/user.htm`

Zum Exportieren des Inhalts des Datenloggers in eine CSV-Datei:

`http://<IP-Adresse des Web-Alarm>/logger.htm`

Diagnosemeldungen können unter folgender Adresse abgerufen werden:

`http://<IP-Adresse des Web-Alarm>/diag.htm`

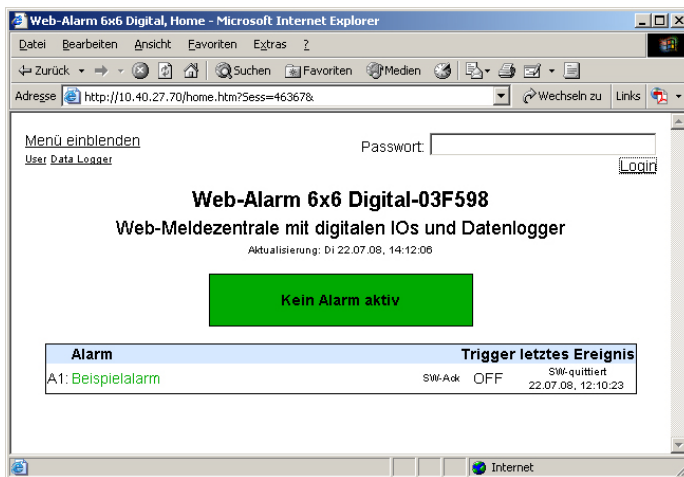
### 3.2 Home-Seite

Die Home-Seite, die mit der Adresse

`http://<IP-Adresse des Web-Alarm>/home.htm`

aufgerufen werden kann,

- bietet eine Übersicht über den Status aller aktivierten Alarme und gibt alarmspezifische Informationen.
- ermöglicht, anstehende Alarme via Softwarequittierung zurückzusetzen.
- stellt Werkzeuge zum Auslesen von Alarm- und Inputinformationen aus dem Datenlogger zur Verfügung.



Home-Seite im Ausgangszustand

Am oberen Bildrand sind Links zu finden, über die das Konfigurationsmenü eingeblendet und zu den zwei anderen Hauptseiten navigiert werden kann. Des Weiteren kann dort über Kontrollelemente ein Login durchgeführt werden.

Die dargestellten Informationen werden einmal pro Sekunde aktualisiert. Dies geschieht automatisch, ohne Eingriff des Benutzers. Der Zeitpunkt der jeweils letzten Aktualisierung ist unter den Überschriften dargestellt. Bei der dort abgebildeten Zeit

handelt es sich um die Systemzeit des Web-IOs. Wird die Zeitangabe mit einem hochgestellten Sternchen abgeschlossen, ist die Systemuhr des Web-IO mit dem in der Konfiguration eingestellten Timeserver synchronisiert.

Unter der Aktualisierungszeit befindet sich eine Meldebox, die zusammengefasst den Status aller aktivierten Alarmer wieder gibt. Ist kein Alarm ausgelöst, ist der Hintergrund der Box grün und die Meldung *Kein Alarm aktiv* wird dargestellt. Sind ein oder mehrere Alarmer aktiv, wechselt die Hintergrundfarbe nach rot und die Anzahl der aktiven Alarmer wird abgebildet. Wurden über die Testseite im Konfigurationsmenü ein oder mehrere Alarmer zu Testzwecken manuell ausgelöst, wird zusätzlich auch diese Information visualisiert. Die Meldebox dient dazu, beim ersten Blick auf die Seite eine Übersicht über den Gesamtstatus zu erhalten. Die farbliche Hinterlegung unterstützt hierbei eine schnelle Wahrnehmung der Situation.

Hauptbestandteil der Home-Seite ist die Übersicht der aktivierten Alarmer. Die Tabelle stellt für jeden Alarm folgende Informationen dar:

- Kennung des Alarms (A1 - A12)
- symbolischen Namen, der über das Konfigurationsmenü vergeben werden kann
- Information, ob gerade der künstliche Trigger über die Alarm Test-Seite gesetzt ist (rot blinkend)
- Möglichkeiten der Quittierung (Software-, Hardware-Ack)
- Zustand der Auslösebedingung
- in eingeloggtem Zustand und konfigurierter SW-Quittierung eine Schaltfläche zur Alarmbestätigung
- das letzte, den Alarm betreffende Ereignis mit Zeitangabe (z.B. Auslösung, SW-, HW-Quittierung oder Abfallen)

In ausgeloggtm Zustand dient die Seite lediglich zu Beobachtungszwecken. Es ist weder der Zugriff auf die Quittierungsschaltflächen, noch auf den Inhalt des Datenloggers freigegeben. Ein Login mit Operator- oder Administratorrechten ändert dies.

Nach erfolgreichem Login ändert sich die Benutzeroberfläche wie folgt:

- Sind Alarme mit Softwarequittierung aktiviert, werden die Schaltflächen eingeblendet, über welche die Alarmbestätigung durchgeführt werden kann. Diese erscheinen dann in der Zeile des betreffenden Alarms.
- Unter der tabellarischen Alarmübersicht wird ein Link eingeblendet, der den Dialog zum Auslesen des Dataloggers öffnet.
- Die Kontrollelemente für den Loginvorgang am oberen Bildrand werden durch einen Link zum Verlassen des eingeloggten Zustandes ersetzt.



Home-Seite in eingeloggtem Zustand mit markierten Änderungen

Der symbolische Name der Alarme wird entsprechend dem aktuellen Alarmzustand dargestellt. Wurde der Alarm ausgelöst, ist der Name rot und fett geschrieben; im Ruhezustand ist er grün, in normaler Schriftdicke.

Steht ein Alarm an, der via Softwarequittierung bestätigt werden kann, kann dieser über die entsprechende Quittierungstaste bedient werden.



Wird ein Alarm quittiert, fällt er unverzüglich ab, auch wenn der Trigger, die Auslösebedingung, nach wie vor ansteht.

Der Link *Speicher auslesen* öffnet den Dialog zum Auslesen des Datenloggers. Über diesen Dialog ist es möglich, Informationen über die Alarmereignisse (Alarmauslösung, Triggerabfall und Quittierung) und die Inputereignisse (Signalverlauf und Counterstände) in tabellarischer Form darzustellen.

Inputspeicher ▾ [Dialog schliessen](#)

Einsprungrzeit:

22 - 7 - 2008 (dd-mm-yyyy)

16 : 30 : 3 : 0 (hh:mm:ss.ms)

[Aktualisieren](#)

I0: ☒ Input 0  
I1: ☒ Input 1  
I2: ☒ Input 2  
I3: ☒ Input 3  
I4: ☒ Input 4  
I5: ☒ Input 5

[anzeigen](#)

*Dialog zum Auslesen des Datenloggers*

Um den Dialog wieder zu schliessen, betätigen Sie den Link *Dialog schliessen* in der rechten oberen Ecke der Box.

Möchten Sie den Alarmspeicher auslesen, werden Ihnen zuerst nur die aktivierten Alarme zur Auswahl angeboten. Über den Link unter der Alarmliste können Sie auch alle verfügbaren Alarme einblenden. Beim Auslesen des Inputspeichers steht Ihnen direkt der Zugriff auf alle Inputs zur Verfügung.



Dialog schliessen

**Alarmspeicher**

Einsprunzeit:

23 - 7 - 2008 (dd-mm-yyyy)

10 : 53 : 56 : 0 (hh:mm:ss.ms)

Aktualisieren

A1: ☒ Beispielalarm

[alle Alarmer anzeigen](#)

anzeigen

Link zum Einblenden aller Alarme im Auslesedialog

Das Auslesen erfolgt in vier Schritten:

- Wählen Sie über die Pull-Down-Box den Speichertyp, den Sie auslesen möchten (Alarm- oder Inputspeicher).
- Geben Sie den Zeitpunkt an, zu dem Sie in den Speicher springen möchten. Sie erhalten mit Blickrichtung in die Vergangenheit von diesem Punkt aus gesehen die 30 davor liegenden Zustandsänderungen.
- Setzen Sie die Haken in den Checkboxes entsprechend den Alarmen bzw. Inputs, die Sie auslesen möchten.
- Mit dem Betätigen des Buttons *anzeigen* werden die Daten vom Web-Alarm angefordert und anschließend dargestellt.

Die zurückgelieferte Tabelle ist überschrieben mit dem Speichertyp und den Grenzen des ausgelesenen Zeitraums.

Die Zeitachse der Tabelle verläuft senkrecht, nach oben steigt die Aktualität der Einträge. Um die Übersichtlichkeit zu erhöhen, wird eine komplette Zeitangabe, inklusive Datumsinformation, nur bei Tagesgrenzen angezeigt. Die Zeit, zu welcher der Einsprung in den Speicher erfolgt, wird mit dem Kommentar *Einsprunzeit* versehen. Existiert zu der Einsprunzeit kein passender Speichereintrag, wird trotzdem eine Zeile mit dieser Zeit in die Tabelle eingefügt.

Für den Alarmspeicher ist für jeden angeforderten Alarm der Verlauf der Triggerbedingung (TRG) und der Verlauf der

Quittierung (ACK) dargestellt. Aktivierte Phasen sind in der Tabelle blau markiert.

Alarmspeicher: Mo 21.07.08, 16:15:07.670 - Di 22.07.08, 16:30:03.000

Datum, Zeit	A1	
	TRG	ACK
Di 22.07.08, 16:30:03.000 (Einsprunzeit)		
12:10:23.910		
12:09:41.840		
12:09:34.580		
09:03:45.350		
09:03:39.240		
08:49:02.770		
08:35:25.010		
Mo 21.07.08, 16:38:42.580		
16:37:04.380		
16:36:53.120		
16:30:14.260		
16:15:07.670		

Auszug aus dem Alarmspeicher

Beim Auslesen des Inputspeichers wird zusätzlich zum Signalverlauf für jeden Input auch der Counterwert dargestellt. Dieser wird bei jeder Änderung neben der Flanke dargestellt. Auch hier sind die aktivierten Phasen der Inputs blau hervorgehoben.

Inputspeicher: Mi 23.07.08, 08:30:25.380 - Mi 23.07.08, 08:30:34.000

Datum, Zeit	I0		I1	
	State	Count	State	Count
Mi 23.07.08, 08:30:34.000 (Einsprunzeit)				
08:30:33.420				
08:30:32.300				
08:30:31.830		3		
08:30:31.530				
08:30:31.210		2		
08:30:30.500				
08:30:30.200				3
08:30:29.580				
08:30:29.150				
08:30:28.510				2
08:30:28.120				
08:30:26.440				1
08:30:25.380		1		

Auszug aus dem Inputspeicher

Ist ein Speichertyp ausgelesen und dargestellt, kann mit den Pfeiltasten unter der Tabelle im Speicher vor- und zurückgesprungen werden.

### Tabelle ausblenden



*Kontrollelemente unter der tabellarischen Darstellung des Speicherinhaltes*

Um die Tabelle auszublenden, betätigen Sie den Link *Tabelle ausblenden* unterhalb der Darstellung.

## 3.3 User-Seite

Die User-Seite bietet einen Überblick über den Zustand der

- Eingänge
- Ausgänge
- Counter
- aktivierten Alarme
- Auslastung des Datenloggers

Der Aufruf der Seite erfolgt, wenn nicht über das Anklicken von Links, über die Eingabe folgender Adresse:

`http://<IP-Adresse des Web-Alarm>/user.htm`

Die Darstellung aktualisiert sich zyklisch einmal pro Sekunde. Der Zeitpunkt der letzten Aktualisierung ist über den Tabellen dargestellt. Die dort abgebildete Zeit ist auch die Gerätezeit des Web-Alarm.

Die Verweise in der linken oberen Ecke erlauben das Einblenden des Konfigurationsmenüs und das direkte Navigieren zu den Seiten *home.htm* und *logger.htm*.

In den Übersichten werden aktivierte Inputs und Outputs grün markiert. In deaktiviertem Zustand sind sie schwarz. Alarme sind in aktiviertem Zustand rot, deaktiviert sind sie grün dargestellt.

Menü einblenden  
Home Data Logger

## Web-Alarm 6x6 Digital-03F598

### Systemübersicht

Aktualisierung: Do 10.07.08, 11:09:50

Input	Status	Counter
I0: Input 0	OFF	2871
I1: Input 1	OFF	2872
I2: Input 2	OFF	2869
I3: Input 3	OFF	2872
I4: Input 4	ON	2871
I5: Input 5	OFF	2871

Output	Status
O0: Output 0	ON
O1: Output 1	OFF
O2: Output 2	OFF
O3: Output 3	OFF
O4: Output 4	OFF
O5: Output 5	OFF

Alarm	Status
A1: Beispielalarm	ON
A2: Alarm 2	
A3: Alarm 3	
A4: Alarm 4	
A5: Alarm 5	
A6: Alarm 6	
A7: Alarm 7	
A8: Alarm 8	
A9: Alarm 9	
A10: Alarm 10	
A11: Alarm 11	
A12: Alarm 12	

**Speicherauslastung**

2.4%

User-Seite mit selbstaktualisierender Systemübersicht des Web-Alarm

In der Alarmübersicht wird nur der Status der aktivierten Alarme angezeigt. Die restlichen Alarme sind ausgegraut.

Wurde über das Konfigurationsmenü für einen Alarm ein künstlicher Trigger gesetzt, um die Meldungen für den Alarm auszulösen, blinkt in der Alarmübersicht der Hinweis *Test*. Befindet sich ein Alarm in diesem Zustand, muss der gesetzte Trigger über die Konfigurationsseite erst wieder zurückgenommen werden, bevor das Gerät wieder aufgrund passender Eingangsbeschaltung Alarme auslöst.

### 3.4 Data Logger-Seite

Über die Data Logger-Seite, mit dem Aufruf:

`http://<IP-Adresse des Web-Alarm>/logger.htm`

kann der Inhalt des Datenloggers in eine CSV-Datei exportiert werden. Diese Datei kann zur Archivierung oder zur Weiterverarbeitung, zum Beispiel mit geeigneten Tabellenverarbeitungsprogrammen, genutzt werden. Die Eingabemaske erlaubt den Datenexport auf individuelle Zeiträume und Ereignisse zu fokussieren.

Web-Alarm 6x6 Digital, Data Logger - Microsoft Internet Explorer

Adresse: <http://10.40.27.70/logger.htm>

Menü einblenden

Home User

Passwort:

Login

## Web-Alarm 6x6 Digital-03F598

### Data Logger

Gerätezeit: Mo 21.07.08, 14:26:32

Start:  -  -  :  :  :

Stop:  -  -  :  :  :  (dd-mm-yyyy, hh:mm:ss.ms)

Aufzeichnungszeitraum: ---

Inputs/Counter		Outputs		Alarme	
10:	<input checked="" type="checkbox"/> Input 0	C0:	<input checked="" type="checkbox"/>	A1:	<input checked="" type="checkbox"/> Beispielalarm
11:	<input checked="" type="checkbox"/> Input 1	C1:	<input checked="" type="checkbox"/>	A2:	<input checked="" type="checkbox"/> Alarm 2
12:	<input checked="" type="checkbox"/> Input 2	C2:	<input checked="" type="checkbox"/>	A3:	<input checked="" type="checkbox"/> Alarm 3
13:	<input checked="" type="checkbox"/> Input 3	C3:	<input checked="" type="checkbox"/>	A4:	<input checked="" type="checkbox"/> Alarm 4
14:	<input checked="" type="checkbox"/> Input 4	C4:	<input checked="" type="checkbox"/>	A5:	<input checked="" type="checkbox"/> Alarm 5
15:	<input checked="" type="checkbox"/> Input 5	C5:	<input checked="" type="checkbox"/>	A6:	<input checked="" type="checkbox"/> Alarm 6
		O0:	<input checked="" type="checkbox"/> Output 0	A7:	<input checked="" type="checkbox"/> Alarm 7
		O1:	<input checked="" type="checkbox"/> Output 1	A8:	<input checked="" type="checkbox"/> Alarm 8
		O2:	<input checked="" type="checkbox"/> Output 2	A9:	<input checked="" type="checkbox"/> Alarm 9
		O3:	<input checked="" type="checkbox"/> Output 3	A10:	<input checked="" type="checkbox"/> Alarm 10
		O4:	<input checked="" type="checkbox"/> Output 4	A11:	<input checked="" type="checkbox"/> Alarm 11
		O5:	<input checked="" type="checkbox"/> Output 5	A12:	<input checked="" type="checkbox"/> Alarm 12

**Bitte loggen Sie sich ein, um diese Funktion zu nutzen.**

Data Logger-Seite im ausgeloggten Zustand

Das Exportieren der Daten erfordert Operator- oder Administratorrechte. Sind Sie nicht mit den nötigen Rechten eingeloggt, sind sämtliche Kontrollelemente ausgegraut.

Erfolgt ein Login, werden die ausgegrauten Schaltflächen freigegeben. Zusätzlich werden aus dem Speicher des Datenloggers die Zeitpunkte des ersten und des letzten Speichereignisses abgerufen und in die Eingabemaske eingetragen. Diese Information gibt Aufschluss über den Zeitraum, in dem

der Datenlogger in Betrieb war. Der Zeitraum ist zusätzlich unter den Textfeldern für die Start- und Stopzeit dargestellt.

Menü einblenden [Logout](#)

[Home](#) [User](#)

## Web-Alarm 6x6 Digital-03F598

### Data Logger

Gerätezeit: Mo 21.07.08, 15:29:02

Start: 21 - 7 - 2008 , 11 : 9 : 2 450

Stop: 21 - 7 - 2008 , 14 : 31 : 22 450 (dd-mm-yyyy, hh:mm:ss.ms)

Aufzeichnungszeitraum: Mo 21.07.08, 11:09:02 - Mo 21.07.08, 14:31:22

Inputs/Counter		Outputs		Alarms
10: <input checked="" type="checkbox"/> Input 0 (05102)	C0: <input checked="" type="checkbox"/> (47596)	O0: <input checked="" type="checkbox"/> Output 0 (25)	A1: <input checked="" type="checkbox"/> Beispielalarm (04260)	
11: <input type="checkbox"/> Input 1	C1: <input type="checkbox"/>	O1: <input type="checkbox"/> Output 1	A2: <input type="checkbox"/> Alarm 2	
12: <input type="checkbox"/> Input 2	C2: <input type="checkbox"/>	O2: <input type="checkbox"/> Output 2	A3: <input type="checkbox"/> Alarm 3	
13: <input type="checkbox"/> Input 3	C3: <input type="checkbox"/>	O3: <input type="checkbox"/> Output 3	A4: <input type="checkbox"/> Alarm 4	
14: <input type="checkbox"/> Input 4	C4: <input type="checkbox"/>	O4: <input type="checkbox"/> Output 4	A5: <input type="checkbox"/> Alarm 5	
15: <input type="checkbox"/> Input 5	C5: <input type="checkbox"/>	O5: <input type="checkbox"/> Output 5	A6: <input type="checkbox"/> Alarm 6	
			A7: <input type="checkbox"/> Alarm 7	
			A8: <input type="checkbox"/> Alarm 8	
			A9: <input type="checkbox"/> Alarm 9	
			A10: <input type="checkbox"/> Alarm 10	
			A11: <input type="checkbox"/> Alarm 11	
			A12: <input type="checkbox"/> Alarm 12	

Zeilenanzahl der CSV-Datei: 182311 [CSV-Download starten](#)

#### *Data Logger-Seite nach Suchlauf*

Das Exportieren des Loggerinhaltes erfolgt in zwei Schritten. Zuerst muss ein gültiger Zeitraum angegeben werden. Dieser kann sich entweder auf einen Teil des Datenloggers konzentrieren oder die komplette Aufzeichnungszeit umfassen, wie nach einem Login automatisch eingetragen wird. Des Weiteren können Sie mit Hilfe der Checkboxes die Triggermasken verfeinern, wenn für Sie nicht alle Ereignisquellen von Interesse sind.

Mit der Betätigung der Schaltfläche *Ergebnisse suchen* wird der Suchlauf gestartet, der den angegebenen Zeitraum im Logger nach Ereignissen der ausgewählten Quellen durchsucht. Die Anzahl der Treffer wird in der Eingabemaske in Klammern hinter dem Quellennamen dargestellt.

Der Fortschritt der Suche wird mit einem Statusbalken am unteren Rand der Eingabemaske dargestellt. Über der Schaltfläche *Suche abbrechen* aktualisiert sich zyklisch die Zeilenanzahl der ladbaren CSV-Datei.

Ist der Suchlauf beendet, können Sie Ihre Suchkriterien unter Berücksichtigung der gefundenen Ergebnisse verfeinern oder eine CSV-Datei mit den Treffern auf Ihren Rechner laden.



*Soll die geladene CSV-Datei zum Beispiel zu Analysezwecken mit Microsoft Excel geöffnet werden, ist zu beachten, dass manche Versionen der Tabellenverarbeitung nur Dokumente mit maximal 65536 Zeilen öffnen können.*

Eine geladene CSV-Datei enthält je eine Spalte für:

- Datum
- Uhrzeit (ohne Millisekunden)
- Millisekunden
- jeden Input, Counter, Output, Alarm

Die Suche kann jederzeit mit Betätigen der Schaltfläche *Suche abbrechen* unterbrochen werden. Die Bedienoberfläche kehrt dann wieder in den Ausgangszustand zurück und ist für neue Eingaben bereit.

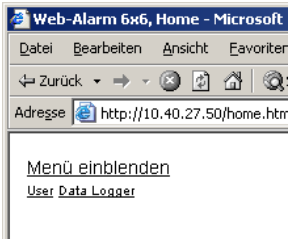
### 3.5 Konfigurationsmenü ein- und ausblenden

Ist das Konfigurationsmenü nicht sichtbar, bieten die Seiten

- Home (*home.htm*)
- User (*user.htm*)
- Data Logger (*logger.htm*)

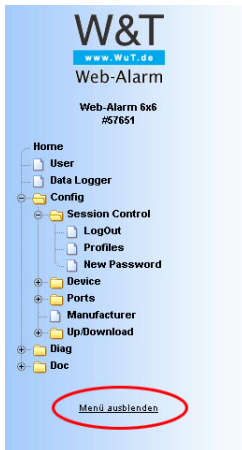


jeweils in der linken oberen Ecke den Link *Menü einblenden*, um den Menübaum einzublenden..



*Link zum Einblenden des Konfigurationsmenüs auf der Home-Seite*

Neben dem Link zum Einblenden des Konfigurationsmenüs stellen die oben aufgezählten Seiten auch noch Links zum Aufrufen der zwei anderen Steuerungsseiten zur Verfügung.



*Link zum Ausblenden des Konfigurationsmenüs*

Der Link zum Ausblenden des Konfigurationsmenüs ist nur dann unter dem Menübaum sichtbar, wenn im rechten Teil des Browsers eine der drei Hauptseiten (*home.htm*, *user.htm*, *logger.htm*) dargestellt wird. Andernfalls wird eine Konfigurationsseite angezeigt, die auf einen laufenden Konfigurationsvorgang schließen lässt. Für diesen ist der Zu-

griff auf den kompletten Menübaum erforderlich, weshalb an dieser Stelle das Ausblenden des Menüs nicht unterstützt wird.

### 3.6 Login und Logout

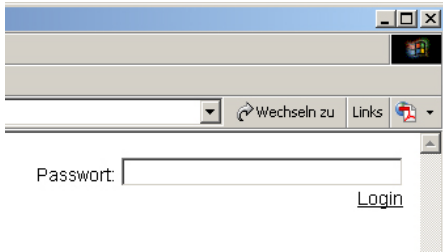
Je nach Login unterscheidet das Web-Alarm zwischen drei verschiedenen Zugriffsberechtigungen:

- **Default User:** Diesen Status hat zunächst jeder Bediener, der ohne Passwort auf das Gerät zugreift. Der Status des Web-Alarm kann jetzt ausgelesen und dargestellt werden. Alarme zu quittieren, den Datenlogger auszulesen oder die Konfiguration zu verändern ist jedoch nicht möglich.
- **Administrator:** Das Administrator-Kennwort gewährt vollständigen Zugriff auf das Gerät. Die Manipulation der Konfiguration, das Quittieren von Alarmen und das Auslesen des Datenloggers ist jetzt möglich.
- **Operator:** Die Zugriffsrechte des Operators sind auf das Quittieren von Alarmen, das Ändern der Alarmausgaben, das Auslesen des Datenloggers und das Ändern der Gerätezeit und Gerätesprache beschränkt.

Unabhängig von der Zugriffsberechtigung hat jeder Bediener die Möglichkeit, aufgelaufene Fehler über die Diag-Seite auszulesen und Geräteinformationen in der Rubrik *Doc* einzusehen.

Je mehr Zugriffsrechte ein Benutzer hat, desto umfangreicher ist der Menübaum. Aufgrund des Logins nicht verfügbare Punkte werden ausgeblendet.

Ein Login kann entweder über den Dialog in der rechten oberen Ecke auf den Seiten *home.htm* und *logger.htm* oder über den Unterpunkt *Config* über den Menübaum erfolgen. Der Dialog auf den Hauptseiten ist nur dann sichtbar, wenn der Menübaum ausgeblendet ist.



*Logindialog auf einer der drei Hauptseiten*



Beim Login ist unerheblich, wo dieser durchgeführt wird. Wurde die Konfiguration des Gerätes jedoch geändert, muss der Logout über die „Config“-Seite im Menübaum erfolgen. Wird der Logout über eine der Hauptseiten durchgeführt, gehen die vorgenommenen Änderungen verloren.

Ein Login mit Administratorrechten kann einen bereits bestehenden Login überschreiben. In diesem Fall wird der Benutzer während des Login-Vorgangs aufgefordert, den bereits bestehenden Login zu übernehmen.



*Aufforderung auf einer Hauptseite, einen bestehenden Login zu übernehmen*

Die Abweisung eines Logins erfolgt bei falscher Passworteingabe oder wenn versucht wird, einen bestehenden Login mit unzureichenden Zugriffsrechten zu überschreiben.



*Meldung für abgewiesenen Login auf einer Hauptseite*

Das eingebene Passwort wird mit dem MD5-Algorithmus (abgeleitet vom RSA Data Security, Inc. MD5 Message Digest Algorithm) zu einer Hashsumme verarbeitet und verschlüsselt übertragen.

3.7 Vorkonfigurierter Beispielalarm

Im Auslieferungszustand ist im Gerät bereits ein Beispielalarm vorkonfiguriert. Dieser soll direkt nach der Inbetriebnahme die Funktionen und die Fähigkeiten des Gerätes ansatzweise demonstrieren.

Web-Alarm 6x6 Digital-03F598

Web-Meldezentrale mit digitalen IOs und Datenlogger

Aktualisierung: Mo 04.08.08, 14:37:34

Kein Alarm aktiv

Alarm	Trigger	letztes Ereignis
A1: Beispielalarm	SW-Ack OFF	SW-quittiert 04.08.08, 14:34:20

Inaktiver Beispielalarm

Der Alarm ist so konfiguriert, dass die Beschaltung von Input 0 einen quittierbaren Alarm auslöst. Als Meldeart für diesen Alarm ist das Schalten von Output 0 eingestellt. Die Quittierung kann via Schaltfläche auf der Seite *home.htm* erfolgen. Erst nach durchgeführter Quittierung fällt der Ausgang wieder ab, unabhängig ob die Alarmbedingung noch ansteht oder bereits vorher abgefallen ist.

Web-Alarm 6x6 Digital-03F598

Web-Meldezentrale mit digitalen IOs und Datenlogger

Aktualisierung: Mo 04.08.08, 14:38:39

Aktive Alarme: 1

Alarm	Trigger	letztes Ereignis
A1: Beispielalarm	SW-Ack ON <input type="button" value="Ack"/>	ausgelöst 04.08.08, 14:38:29

Ausgelöster Beispielalarm, eingeloggter Zustand



*Beachten Sie, dass für die Durchführung von Software-ACKs Administrator- oder Operatorrechte erforderlich sind.*

Ein Abfall und erneuter Anstieg der Alarmbedingung ändert nichts am Alarmstatus, wenn noch keine Quittierung erfolgt ist.

## 4 Alarme

Im Web-Alarm können bis zu 12 verschiedene Alarme festgelegt werden, deren Auslösung in Abhängigkeit zu Inputzuständen und/oder Counterständen stehen. Je nach Status der Alarme können Meldungen ausgegeben werden. Dazu stehen verschiedene Netzwerkprotokolle zur Verfügung:

- Mail (SMTP)
- SNMP
- Syslog
- UDP Peer
- TCP Client
- FTP Client

Des Weiteren ist es möglich, dass beim Eintreten einer zuvor definierten Alarmbedingung auch lokal über das Schalten eines der integrierten digitalen Ausgänge zu melden.

Das Gerät bietet auch die Möglichkeit, quittierbare Alarme zu konfigurieren. Ein quittierbarer Alarm ist nach seiner Auslösung solange aktiv, bis eine Bestätigung eingeht, auch wenn die Auslösebedingung, der Trigger, inzwischen nicht mehr erfüllt ist. Die Quittierung kann per Software über die Seite *home.htm* und/oder per Hardware über die Beschaltung eines zuvor definierten Inputs erfolgen.

Für jeden Alarm können vier Meldungen definiert werden:

- Alarm ON: Wird gesendet, wenn der Alarm durch Eintreten der eingestellten Auslösebedingung aktiviert wird.
- Re-Trigger ON: Wird gesendet, wenn die Auslösebedingung nach einem Abfallen wieder erfüllt ist und der Alarm bereits von einem früheren Trigger aktiviert wurde und immer noch ansteht.
- Trigger OFF: Beim Abfallen der Auslösebedingung wird diese Meldung versendet.
- Alarm Ack: Ein Quittierung des Alarms veranlasst das Gerät, diese Meldung zu senden.

Wird über einen Alarm ein Output geschaltet, ist dieser bei nicht-quittierbaren Alarmen solange aktiv, bis der Trigger abgefallen ist. Bei quittierbaren Alarmen bleibt der Output bis zur Quittierung aktiv.

Damit ein Alarm ausgelöst werden kann, muss das Triggersignal für mindestens 25ms anstehen. Die Reaktion des Web-Alarm erfolgt...

- ...beim Schalten eines Ausgangs sofort.
- ...bei Mail-Alarmen alle 10s.
- ...bei allen anderen netzwerkbasieren Meldearten einmal pro Sekunde.

Da die Erzeugung von Meldungen um ein Vielfaches schneller erfolgen kann als die Versendung, gibt es Regeln, die das Meldungsaufkommen regulieren:

- Hat das System für einen quittierbaren Alarm eine Quittierung (ACK) empfangen, gilt dieser Alarmzyklus als abgeschlossen. Noch nicht gesendete Meldungen werden auch weiterhin zugestellt.
- Wird ein quittierter Alarm, dessen Meldungen noch nicht komplett versendet sind, erneut ausgelöst, werden alle Meldungen des alten Alarmzyklusses gelöscht. Mit der Aktivierung startet ein neuer Durchlauf, der sich nicht mit Meldungen von vergangenen und bearbeiteten Auslösungen vermischen soll.
- Erfolgt die Auslösung eines Alarms, der Triggerabfall und die Quittierung schneller als das Gerät diese Zustandsänderungen detektieren kann, ist ein geordneter Meldeablauf nicht mehr möglich. Wenn bei einem Alarm aufgrund einer zu hohen Beschaltungsfrequenz, die Quittierung nicht erfasst wird und der Alarm anschließend erneut auslöst, wird dieser Zustand als Re-Triggerung des Alarms gewertet.



*Entstehen beim Absenden der Meldungen Verzögerungen, zum Beispiel durch Wartezeiten beim Verbindungsaufbau, wirken sich diese Verzögerungen ebenfalls auf die noch nicht versendeten Meldungen aus.*

## 4.1 Alarmer konfigurieren

Über das Konfigurationsmenü können Sie die zur Verfügung stehenden Alarmer 1 - 12 parametrieren. Rufen Sie hierzu die Konfigurationsseite

Config >> Device >> Alarm >> Alarm X

auf.

Geben Sie im Feld *Alarm Name* einen Namen für den Alarm ein. Dieser Name wird auf allen Steuer- und Bedienseiten angezeigt.

**Alarm Name :**

Die Checkbox *Alarm Enable* muss aktiviert sein, damit der Alarm bei Eintreten der Triggerbedingung ausgelöst wird. Soll der Alarm deaktiviert werden, muss lediglich die Checkbox wieder deaktiviert werden. Es ist dann nicht nötig die Einstellungen zu löschen.

**Alarm Enable :** ☒

Im Block *Input Trigger* konfigurieren Sie bitte die Bedingungen, die erfüllt sein muss, damit der Alarm auslöst. Sie können hier die involvierten Inputs aktivieren und den Zustand definieren, der im Auslösemoment existent sein muss. Ein Input kann OFF oder ON sein oder der an den Input gebundene Counter kann einen bestimmten Zählerstand aufweisen.

**Input Trigger :** Alarm wird ausgelöst, wenn alle hier ausgewählten Input-Bedingungen erfüllt sind (UND-Verknüpfung).

- ☒ Input 0 ☐ OFF ☒ ON ☐ Counter 0
- ☐ Input 1 ☒ OFF ☐ ON ☐ Counter 1
- ☐ Input 2 ☒ OFF ☐ ON ☐ Counter 2
- ☐ Input 3 ☒ OFF ☐ ON ☐ Counter 3
- ☐ Input 4 ☒ OFF ☐ ON ☐ Counter 4
- ☐ Input 5 ☒ OFF ☐ ON ☐ Counter 5



Beachten Sie, dass bei der Wahl von mehreren Inputs als Trigger, die konfigurierte Bedingung aller Inputs ein-



*treten muss, um einen Alarm auszulösen. UND-Verknüpfung der Einzelereignisse.*

Haben Sie im Bereich Input Trigger für einen oder mehrere Counter einen Zählerstand als Auslösebedingung angegeben, können Sie diesen Wert im Feld *Max Counter Value* eintragen.

**Max Counter Value :** Alarm wird ausgelöst, wenn hier ein Wert zwischen 1 und 2147483648 eingetragen ist und einer der oben gewählten Inputs diesen Zählerstand erreicht.



*Auch wenn mehrere Inputs in Abhängigkeit zu ihren Countern gestellt wurden, kann nur ein Zählerstand als Triggerschwelle angegeben werden.*

Um ein zyklisches Wiederholen von Alarmen zu ermöglichen, deren Auslösebedingung von Countern abhängig ist, können die Counterstände bei...

- ...Versenden des Alarms...
- ...Quittierung des Alarms...

...gelöscht werden.

Ansonsten würde der Zähler nach der Auslösung kontinuierlich erhöht, wodurch die Auslösebedingung nie wieder erreicht werden kann.

Die Parametrierung erfolgt im Feld *Counter Clear*.

**Counter Clear :** ☐ Counter clear on Alarm send  
☐ Counter clear on Alarm acknowledge

Der Block *Enable* enthält sämtliche Meldearten. Wählen Sie hier den Kommunikationsweg aus, über den der Alarm benachrichtigen soll.

- Enable :**
- ☒ Output switch enable
  - ☐ Mail enable
  - ☐ SNMP Trap enable
  - ☐ UDP Client enable
  - ☐ TCP Client enable
  - ☐ Syslog Messages enable
  - ☐ FTP Client enable

Über das Feld *Interval* bestimmen Sie das Sendeintervall des Alarms. Voreingestellt ist *E*, was einem einmaligen Senden entspricht. Sie können hier beliebige Minutenangaben eintragen, nach denen sich der Alarm wiederholen soll.

**Interval :** Sendeintervall in Minuten, E = Einmalig (default)



*Die Wiederholung erfolgt nur, solange der Alarm aktiv ist. Bei quittierbaren Alarmen bis zum ACK, ansonsten bis der Trigger abgefallen ist.*

Eine mögliche Quittierung kann im Block *Ack Enable* eingestellt werden. Ausgewählt werden kann eine Hardware- und/oder Softwarequittierung.

- Ack Enable :**
- ☐ Hardware Ack
  - ☒ Software Ack

Wurde eine Hardwarequittierung ausgewählt, ist bei der Option *Hardware Ack Port* der Input anzugeben, der den Alarm bestätigt. Des Weiteren muss die Flanke bestimmt werden, auf die das ACK triggert.

**Hardware Ack Port :**  ☒ OFF ☐ ON

Übernehmen Sie die Änderungen mit *Zwischenspeichern*.

## 4.2 Nachrichtentexte formulieren

Für die über das Netzwerk meldenden Benachrichtigungsarten können jeweils drei verschiedene Meldungen formuliert werden, die je nach Alarmstatus vom Gerät versendet werden:

- Alarm ON message: Diese Nachricht wird mit der Aktivierung des Alarms versendet.
- Re-Trigger ON message: Steht der Alarm immer noch an, weil er noch nicht quittiert wurde, der Trigger ist aber schon abgefallen und löst erneut aus, wird diese Nachricht versendet.
- Trigger OFF message: Bei Abfall des Triggers wird diese Meldung verschickt.
- Alarm ACK message: Wird der Alarm quittiert, erfolgt der Versand dieser Meldung.

Die Konfiguration der verschiedenen Meldungen erfolgt auf den Unterseiten der einzelnen Alarme, zum Beispiel:

Config >> Device >> Alarm >> Alarm 1 >> Mail

Dort wählen Sie im Block *Enable Text* die zu versendenden Alarme.

**Enable Text :**

- ☐ Alarm ON message
- ☐ Re-Trigger ON message
- ☐ Trigger OFF message
- ☐ Alarm ACK message

*Auswahl der möglichen Meldungen für einen Alarm*

In den Feldern *Subject* und *Alarm Text* tragen Sie den Betreff und den Nachrichtentext ein, der im Fall von *Alarm ON message* und *Re-Trigger ON message* versendet werden sollen.

Die Felder *Alarm Ack Subject* und *Alarm Ack Text* enthalten Betreff und Nachrichtentext für die Nachricht, die unmittelbar nach dem Quittieren eines Alarms versendet wird.

Bei *Trigger OFF Subject* und *Trigger OFF Text* tragen Sie die Betreffzeile und den Nachrichtentext ein, die beim Abfall des Triggers versendet werden sollen.

Subject :

Alarm Text :

Diese Variablen können im nachfolgenden Text benutzt werden:

Time:	<t>
Single Input:	<i0> ... <i5>
Single Output:	<o0> ... <o5>
Single Counter:	<c0> ... <c5>
All Inputs (Hex):	<i>
All Outputs (Hex):	<o>

Betreff- und Nachrichteneingabe für aufkommenden Alarm und Re-Trigger

Um die Nachrichtentexte dynamisch mit aktuellen Informationen des Gerätes zu füllen, stehen die in folgender Tabelle aufgeführten Tags zur Verfügung. Diese Platzhalter werden, wenn sie in den Nachrichtentext eingefügt sind, beim Versenden der Meldung durch den jeweils aktuellen Systemwert ersetzt.

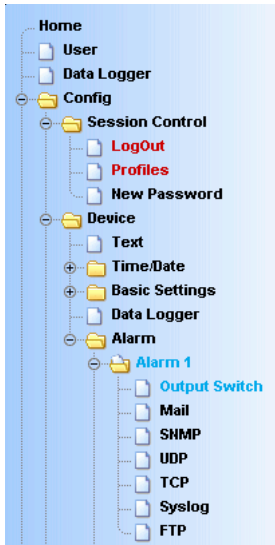
Alarm Variable	Beschreibung
<dn>	Device Name (siehe: Config >> Device >> Text)
<i>	Zustand der Inputs als Bitmuster in hexadezimaler Schreibweise
<ix>	Zustand des Inputs Nr. x (ON / OFF)
<inx>	Name des Inputs Nr. x
<o>	Zustand der Outputs als Bitmuster in hexadezimaler Schreibweise
<onx>	Name des Outputs Nr. x
<cx>	Zählerstand des Counters Nr. x in dezimaler Schreibweise
<t>	Zeitstempel mit Datum und Uhrzeit im Format: TT.MMM.JJJJ hh:mm:ss
<\$y>	Jahr im Format: JJJJ
<\$m>	Monat im Format: MM
<\$d>	Tag im Format: TT
<\$h>	Stunde im Format: hh
<\$i>	Minuten im Format: mm
<\$s>	Sekunden im Format: ss
x liegt zwischen 0 und 5	

Mailtags zur dynamischen Gestaltung der Nachrichtentexte

Neben den Alarmmeldungen müssen auf den Nachrichtenseiten auch noch die für die Benachrichtigungsart spezifischen Parameter eingestellt werden. Genauere Informationen dazu finden Sie in den jeweiligen Kapiteln.

4.3 Lokale Alarmierung

Zum Schalten eines digitalen Ausgangs im Alarmfall rufen Sie das Profil *Lokale Alarmierung* auf.



Profil „Lokale Alarmierung“

Konfigurieren Sie die Alarmbedingung für den gewünschten Alarm gemäß den im Kapitel *Alarme konfigurieren* erläuterten Schritten.

Auf der Unterseite *OutputSwitch* legen Sie den Ausgang fest, der im Alarmfall geschaltet werden soll. Der gewählte Ausgang ist bei quittierbaren Alarmen bis zum ACK aktiv, ansonsten bis die Triggerbedingung nicht mehr erfüllt ist.

**Config >> Device >> Alarm >> Alarm 1 >> Output Switch**

**Alarm :** Dieser Ausgang wird gesetzt, solange dieser Alarm aktiv ist.

Output 0 ▾

Freier Speicher: 32165 Bytes

Zwischenspeichern

Rücksetzen

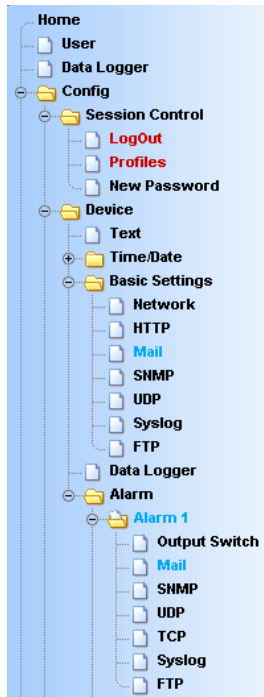
Logout

*Definition des zu schaltenden Ausgangs*

Übernehmen Sie die Änderungen mit *Zwischenspeichern*.

## 4.4 Alarmierung per E-Mail

Rufen Sie das Profil *Alarmierung per E-Mail* auf.



Profil „Alarmierung per E-Mail“

Konfigurieren Sie die Alarmbedingung für den gewünschten Alarm gemäß den im Kapitel *Alarmer konfigurieren* erläuterten Schritten.

### 4.4.1 Allgemeine Einstellungen

Konfigurieren Sie zunächst auf der Seite

Config >> Device >> Basic Settings >> Mail

die Basiseinstellungen zum Versenden von E-Mails wie im Folgenden erläutert.

Die E-Mail-Funktion erlaubt es, Ihnen eine Alarmmail an einen oder mehrere E-Mail-Empfänger abzusetzen.

**Config >> Device >> Basic Settings >> Mail**

**Name :** Absenderbezeichnung:

**ReplyAddr :** Wenn der Empfänger der Mails 'Antworten' auswählt, sollen diese Antworten an folgende Dritt-Adresse gehen, da das Gerät keine Mails empfangen kann.

**MailServer :** Name oder IP-Adresse des SMTP Mail-Servers im Format xxx.xxx.xxx.xxx  
 

---

**Authentication :** ☐ SMTP authentication off  
☐ ESMTP  
☒ SMTP after POP3

**User :**

**Password :**

**Retype Password :**

**POP3 Server :** Name oder IP-Adresse des POP3 Mail-Servers im Format xxx.xxx.xxx.xxx nur für 'SMTP after POP3'  
 

---

**Enable :** ☒ Mail enable

#### Mail-Basiskonfiguration

Folgende Parameter sind hier einzustellen:

Geben Sie im Feld *Name* den Namen ein, der beim E-Mail-Empfänger erscheinen soll.

Die *ReplyAddr* stellt die Adresse dar, mit der das Gerät sich identifiziert.

Stellen Sie im nächsten Schritt (*MailServer*) die IP-Adresse Ihres Mailservers, bzw. dessen Host-Namen (nur bei konfiguriertem DNS-Server) ein, an den sich das Gerät wenden soll. Sollte der E-Mail-Port nicht dem Standardport 25 entsprechen, können Sie den Port mit einem Doppelpunkt an die Adresse anhängen:

mail.provider.de:<Port>

Sofern eine Authentifizierung am Mailserver notwendig ist, stellen Sie bei *Authentication* das entsprechende Verfahren zur Identifikation des Benutzers ein:

- SMTP authentication off: Keine Authentifizierung
- ESMTP: Es wird ein Benutzername und ein Passwort benötigt, um sich auf dem Mailserver einzuloggen.
- SMTP after POP3: Für einen SMTP-Zugriff ist es notwendig zunächst einen Zugriff über POP3 vorzunehmen, damit der Benutzer identifiziert werden kann. Für diese Einstellung geben Sie zusätzlich einen zugehörigen POP3-Server an.

Aktivieren Sie abschließend die Mail-Funktion über die Checkbox *Mail enable*.

Übernehmen Sie die Änderungen mit *Zwischenspeichern*.

#### 4.4.2 Mailparameter und -texte

Zuletzt ist noch die Definition der Alarmmeldungen und der alarmspezifischen Mailparameter erforderlich. Hierzu rufen Sie die Seite

Config >> Device >> Alarm >> Alarm X >> Mail

auf.

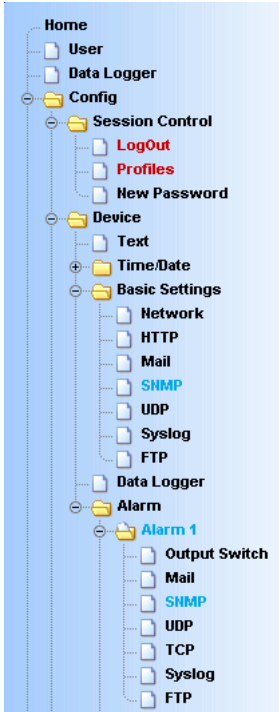
Im Feld *E-Mail-Addr* tragen Sie die Adresse des Empfängers ein. Soll die E-Mail an mehrere Empfänger gesendet werden, trennen Sie die Adressen mit einem Semikolon voneinander.

Abschließend konfigurieren Sie die erforderlichen Nachrichtentexte wie im Kapitel *Nachrichtentexte formulieren* beschrieben und übernehmen die Änderungen mit *Zwischenspeichern*.

#### 4.5 Alarmierung per SNMP-Trap

Rufen Sie zur Unterstützung das Profil *SNMP incl.Alarmierung per Trap* auf.





Profil „Alarmierung per Trap“

Konfigurieren Sie die Alarmbedingung für den gewünschten Alarm gemäß den im Kapitel *Alarmer konfigurieren* erläuterten Schritten.

#### 4.5.1 Allgemeine Einstellungen

Rufen Sie die Seite

Config >> Device >> Basic Settings >> SNMP

auf.

Aktivieren Sie hier die Checkbox *SNMP enable*. Dadurch wird die SNMP-Funktion im Gerät gestartet, die das Versenden von Meldungen über SNMP verarbeitet.

Übernehmen Sie die Änderungen mit *Zwischenspeichern*.

#### 4.5.2 SNMP-Parameter und -texte

Abschließend ist noch die Definition der Alarmmeldungen und der alarmspezifischen SNMP-Parameter erforderlich. Hierzu rufen Sie die Seite

Config >> Device >> Alarm >> Alarm X >> SNMP

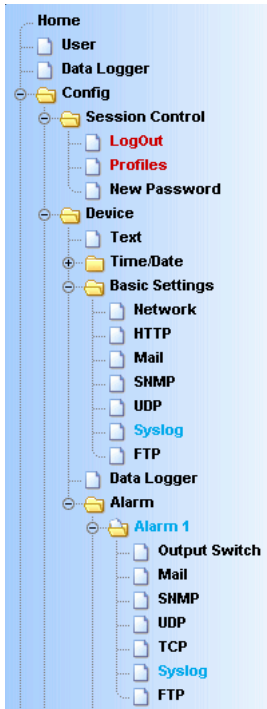
auf.

Tragen Sie im Feld *Manager IP* die IP-Adresse des SNMP-Managers ein, der die Alarmmeldung empfangen und darstellen oder auswerten soll.

Zuletzt konfigurieren Sie die erforderlichen Nachrichtentexte wie im Kapitel *Nachrichtentexte formulieren* beschrieben und übernehmen die Änderungen mit *Zwischenspeichern*.

#### 4.6 Alarmierung per Syslog

Rufen Sie zur Unterstützung das Profil *Syslog Messages incl. Alarmierung* auf.



Profil „Syslog Messages incl. Alarmierung“

Konfigurieren Sie die Alarmbedingung für den gewünschten Alarm gemäß den im Kapitel *Alarmer konfigurieren* erläuterten Schritten.

#### 4.6.1 Allgemeine Einstellungen

Aktivieren Sie auf der Konfigurationsseite

Config >> Device >> Basic Settings >> Syslog

die Option System Messages enable.

Diese Option schaltet die Syslog-Funktion im Web-Alarm frei und ermöglicht so das Versenden von Meldungen unter Verwendung des Syslog-Protokolls.

Übernehmen Sie die Änderungen mit *Zwischnspeichern*.

#### 4.6.2 Syslog-Parameter und -texte

Tragen Sie auf der Seite

Config >> Device >> Alarm >> Alarm X >> Syslog

im Feld IP Addr die IP-Adresse des Empfängers ein. Unter Port setzen Sie die Portnummer ein, über welche die Kommunikation abgewickelt werden soll.

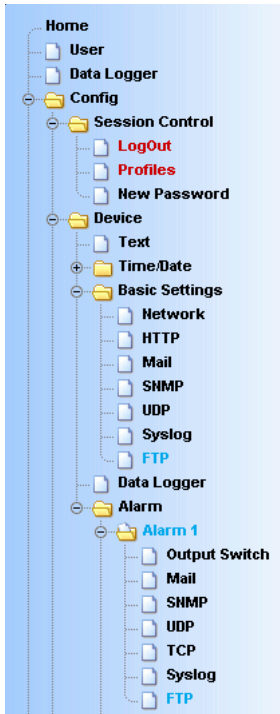
Zuletzt konfigurieren Sie die erforderlichen Nachrichtentexte wie im Kapitel *Nachrichtentexte formulieren* beschrieben und übernehmen die Änderungen mit *Zwischenspeichern*.

#### 4.7 Alarmierung per FTP

Versenden Sie Meldungen via FTP und schreiben Sie diese direkt auf einen FTP-Server.

Rufen Sie zur Unterstützung das Profil *Alarmierung per FTP (Client Mode)* auf.

Konfigurieren Sie die Alarmbedingung für den gewünschten Alarm gemäß den im Kapitel *Alarmer konfigurieren* erläuterten Schritten.



Profil „Alarmierung per FTP“

#### 4.7.1 Allgemeine Einstellungen

Legen Sie auf der Seite

Config >> Device >> Basic Settings >> FTP

die Basisparameter für den Nachrichtenversand per FTP fest.

Tragen Sie bei *FTP Server IP* die IP-Adresse oder den Host-Namen (nur bei konfiguriertem DNS-Server) Ihres FTP-Servers ein, an den die Daten geschickt werden sollen.

Legen Sie im Feld *FTP Control Port* den Port fest, über den die Verbindung stattfinden soll. Der Standardport für FTP-Zugriffe ist 21. Dieser Port ist bereits voreingestellt und sollte auf den meisten Systemen auf Anhieb funktionieren. Sollten Sie einen

anderen Port benötigen, befragen Sie hierzu bitte Ihren Netzwerk-Administrator.

Bei User und Password geben Sie die Zugangsdaten ein, die für den FTP-Zugriff benötigt werden.

Einige FTP-Server verlangen für das Login einen speziellen Account-Eintrag. Sollte dies bei Ihrem Server der Fall sein, tragen Sie den Account-Namen bei *FTP Account* ein.

Ist die Checkbox *PASV* unter *Options* aktiviert, wird der Server angewiesen, im Passiv-Modus zu arbeiten. Dies bedeutet, dass die Datenverbindung durch das Web-Alarm geöffnet wird. Ist diese Option deaktiviert, übernimmt der FTP-Server das Öffnen der Datenverbindung. Sollte der Server mit einer Firewall geschützt sein, empfiehlt es sich, die PASV-Option zu aktivieren, da sonst unter Umständen Verbindungsversuche abgeblockt werden.

**FTP Server IP :** Name oder IP-Adresse des FTP Servers im Format xxx.xxx.xxx.xxx.



**FTP Control Port :** Port No.: 1...65536 (default 21)

**User :**

**Password :**

**FTP Account :**

**Options :**

FTP-Server wird angewiesen im Passiv-Modus zu arbeiten.  
(evtl. notwendig bei der Nutzung einer Firewall)

☐ PASV

**Enable :**

☒ FTP enable

#### *FTP-Basiskonfiguration*

Aktivieren Sie abschließend die FTP-Funktion des Gerätes über die Checkbox *FTP Enable* und übernehmen Sie die Änderungen mit *Zwischenspeichern*.

#### 4.7.2 FTP-Parameter und -texte

Tragen Sie auf der Seite

Config >> Device >> Alarm >> Alarm X >> FTP

die alarmspezifischen FTP-Parameter ein.

Legen Sie bei *FTP Local Data Port* den lokalen Datenport des Web-Alarm fest. Gültige Werte liegen zwischen eins und 65536. Die Eingabe *AUTO* veranlasst das Gerät, den Port dynamisch zu wählen.

Unter File Name tragen Sie den Pfad zu der Datei ein, auf die das Gerät zugreifen soll. Im Dateinamen können die gleichen Tags genutzt werden, wie im FTP-Alarm Text.

Mit den Optionen STORE und APPEND können Sie wählen, ob die gesendeten Daten in eine neue Datei geschrieben oder an eine bestehende Datei angefügt werden sollen. Existiert die Datei noch nicht, wird sie in beiden Fällen erstellt.

Options :

- ☐ STORE  
☒ APPEND

FTP-Optionen „STORE“ und „APPEND“

Zuletzt konfigurieren Sie die erforderlichen Nachrichtentexte wie im Kapitel *Nachrichtentexte formulieren* beschrieben. Wünschen Sie einen Zeilenvorschub, fügen Sie ein CRLF durch Betätigen der RETURN-Taste am Ende der Zeile ein. Übernehmen Sie die Änderungen mit *Zwischenspeichern*.

#### 4.8 Alarmierung per TCP-Client

Konfigurieren Sie die Alarmbedingung für den gewünschten Alarm gemäß den im Kapitel *Alarmer konfigurieren* erläuterten Schritten.

Tragen Sie auf der Seite

Config >> Device >> Alarm >> Alarm X >> TCP

im Feld *IP Addr* die IP-Adresse des TCP-Servers ein. Bei *Port* legen Sie den Zielport fest.

Zuletzt konfigurieren Sie die erforderlichen Nachrichtentexte wie im Kapitel *Nachrichtentexte formulieren* beschrieben und übernehmen die Änderungen mit *Zwischenspeichern*.

## 4.9 Alarmierung per UDP-Client

Aktivieren Sie auf der Seite

Config >> Device >> Basic Settings >> UDP

die Option *UDP enable* und übernehmen Sie die Änderung mit *Zwischenspeichern*.

Konfigurieren Sie die Alarmbedingung für den gewünschten Alarm gemäß den im Kapitel *Alarmer konfigurieren* erläuterten Schritten.

Tragen Sie auf der Seite

Config >> Device >> Alarm >> Alarm X >> UDP

im Feld *IP Addr* die IP-Adresse des empfangenden UDP-Servers ein. Bei *Port* legen Sie den Zielport fest.

Zuletzt konfigurieren Sie die erforderlichen Nachrichtentexte wie im Kapitel *Nachrichtentexte formulieren* beschrieben und übernehmen die Änderungen mit *Zwischenspeichern*.



## 5 Datenlogger

Das Gerät verfügt über einen internen Datenlogger, der parallel zu allen Alarmausgaben, Visualisierungen und Benutzereingaben die Statusänderungen der

- Alarme
- Alarmquittierungen
- digitalen Eingänge
- Counter
- digitalen Ausgänge

aufzeichnet. Die Aufzeichnungsroutine läuft mit einer Frequenz von 100 Hz, was das Schreiben von 100 Loggereinträgen pro Sekunde ermöglicht. Ein Eintrag kann Statusänderungen mehrerer Ereignisquellen beinhalten.

Es gibt zwei Typen von Einträgen, die im Datenlogger abgelegt werden: *Alarm-* und *IO-Ereignisse*. Das Auftreten eines Alarms geht mit wesentlich mehr Informationen, inklusive einem kompletten Abbild der IO-Zustände, einher, als ein einfaches IO-Ereignis. Folglich sind Alarmereignisse deutlich speicherintensiver. Unter Berücksichtigung dieser Tatsache kann der Datenlogger maximal 130.000 Alarmereignisse oder 1.000.000 der speicherärmeren IO-Ereignisse aufnehmen. Je nach Einsatz des Gerätes werden sich unterschiedliche Mischungen der Eintragstypen im Speicher des Gerätes ergeben.

Bei dem Speicher des Datenloggers handelt es sich um einen 8MB großen Flash-Speicher, welcher als Ringspeicher arbeitet. Ist der Speicher komplett beschrieben, werden bei erneutem Datenaufkommen die ältesten Daten durch die neuen Ereignisse ersetzt.

Die Loggereinträge sind nicht-flüchtig gespeichert, wodurch die Daten auch ohne Spannungsversorgung erhalten bleiben.

Der Datenlogger ist sofort nachdem das Gerät mit Spannung versorgt ist einsatzbereit. Auch ohne aktive Netzwerkverbindung, zeichnet der Datenlogger die üblichen Ereignisse auf.

## 5.1 Speicher löschen

Wird der Speicherinhalt über die Option *Datenspeicher löschen* auf der Seite

Config >> Device >> Data Logger

gelöscht, geschieht dies durch Löschen des Inhaltsverzeichnis des Datenloggers. Es erfolgt keine physikalische Löschung von gespeicherten Inhalten.

## 5.2 Daten wiederherstellen

Wurde der Datenloggers über die Option *Datenspeicher löschen* bereinigt, besteht die Möglichkeit, entfernte Inhalte, die inzwischen noch nicht mit aktuellen Ereignissen überschrieben wurden, zu rekonstruieren.

Besteht die Möglichkeit einer Speicherrekonstruktion, wird auf der Seite

Config >> Device >> Data Logger

die Schaltfläche *Datenspeicher wiederherstellen* eingeblendet.

**Config >> Device >> Data Logger**

Alle Daten im Speicher löschen

Datenspeicher löschen

Datenspeicher so weit möglich wieder herstellen

Datenspeicher wiederherstellen

Formatierung ohne Datenwiederherstellung

Datenspeicher formatieren

*Option zum Rekonstruieren des Speicherinhaltes*

Bei der Wiederherstellung wird das Inhaltsverzeichnis auf Grundlage der noch nicht überschriebenen Speichereinträge wieder hergestellt.



*Beachten Sie, dass lediglich die Inhalte rekonstruiert werden können, die in der Zwischenzeit noch nicht mit aktuelleren Ereignissen überschrieben wurden.*

### 5.3 Speicher formatieren

Um eine endgültige, nicht mehr wiederherstellbare Datenlöschung durchzuführen, muss der Speicher formatiert werden. Dies kann ebenfalls auf der Seite

Config >> Device >> Data Logger

über die Option *Datenspeicher formatieren* erfolgen.

Die Löschung dauert ca. 1 Minute. Auf den Seiten *home.htm*, *user.htm* und *logger.htm* wird der laufende Vorgang durch eine Meldung angezeigt. Während der Formatierung ist der Datenlogger deaktiviert. Auflaufende Alarm- und IO-Ereignisse werden nicht gespeichert und gehen verloren.

## Web-Alarm 6x6 Digital-03F598

Web-Meldezentrale mit digitalen IOs und Datenlogger

**Formatierung des Speichers läuft**

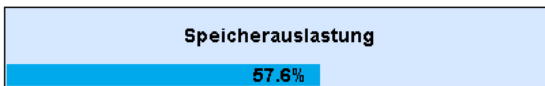
*Meldung über laufende Speicherformatierung*



*Die im Datenspeicher aufgezeichneten Informationen werden durch eine Formatierung unwiederbringlich gelöscht.*

## 5.4 Speicherauslastung

Den Füllstand des Datenloggers können Sie auf der Seite *user.htm* ablesen. Der dort abgebildete Statusbalken zeigt den Anteil des belegten Speicherbereichs an.



*Grafische Darstellung der Speicherauslastung*

Wie der Rest der Seite, wird auch die Information über die Speicherauslastung zyklisch einmal pro Sekunde aktualisiert.



*Auch wenn der Speicher bereits umgebrochen ist und die ältesten Daten mit den neuen Daten überschrieben werden, dank der Ringstruktur möglich, erreicht der Statusbalken nie den Wert 100%. Das liegt daran, dass die Löschung der alten Daten immer blockweise geschieht und zwar bevor der verfügbare Speicherplatz verbraucht ist.*

## 6 Grundeinstellungen

### 6.1 Gerätebezeichnung

Rufen Sie im Konfigurationsmenü die Seite

Config >> Device >> Text

auf, um folgende Texte zu editieren:

- Device Name: Namen des Web-Alarm
- Device Text: nähere Gerätebeschreibung
- Location: Ort, an dem das Web-Alarm installiert ist
- Contact: Kontaktadresse im Servicefall

#### Config >> Device >> Text

**Device Name :** Erscheint auf den Bedienerseiten.

Web-Alarm 6x6 Digital-<wut1>

**Device Text :** Erscheint auf den Bedienerseiten.

Web-Meldezentrale mit digitalen IOs und  
Datenlogger

(Für einen Zeilenumbruch <br> einfügen)

**Location :** Installationsort

**Contact :** Kontaktadresse im Servicefall

Freier Speicher: 18424 Bytes

Zwischenspeichern

Rücksetzen

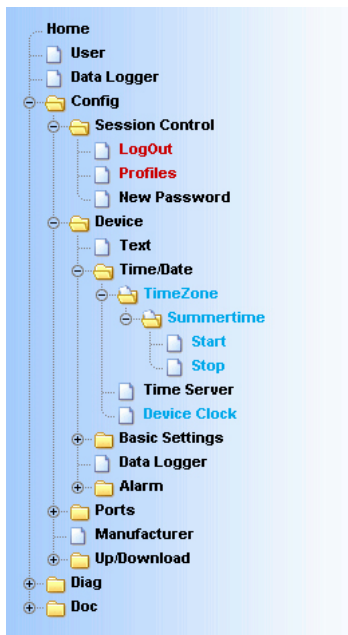
Logout

*Konfigurationsseite für Gerätetexte*

Übernehmen Sie die vorgenommenen Änderungen indem Sie auf den Button *Zwischenspeichern* klicken, bevor Sie die Seite verlassen.

## 6.2 Lokale Uhreinstellung

Für die manuelle Einstellung der Systemuhr bietet das Gerät einen geführten Weg über die Profile. Rufen Sie hierzu das Profil *Lokale Uhreinstellung* auf.



Konfigurationsbaum mit markiertem Profil für lokale Uhreinstellung

### 6.2.1 Timezone

Legen Sie auf dieser Seite die Zeitzone fest, in der sich das Gerät befindet. Die Einstellungen beziehen sich auf UTC (Universal Time Coordinated). Übernehmen Sie die Einstellungen mit einem Klick auf *Zwischenspeichern*.

**Config >> Device >> Time/Date >> TimeZone**

**UTCOffset :** Offset zu Universal Time (UTC), ohne Sommerzeit, z.B. MEZ = +1

 : 

**Enable :** ☒ Apply Time Zone

Freier Speicher: 18424 Bytes

*Zeitzonekonfiguration***6.2.2 Summertime**

Wenn Sie wünschen, dass Ihr Gerät automatisch die Sommerzeit berücksichtigt, geben Sie zunächst den Offset zu UTC ein. Der Standardwert (u. a. für Deutschland) beträgt zwei Stunden. Aktivieren Sie diese Funktion über das Kontrollkästchen *Apply Summertime* und übernehmen Sie die Einstellungen.

**Config >> Device >> Time/Date >> TimeZone >> Summertime**

**UTCOffset :** Offset bei Sommerzeit zu Universal Time (UTC), z.B. MESZ = +2

 : 

**Enable :** ☒ Apply Summertime

Freier Speicher: 18424 Bytes

*Einstellung der Sommerzeit*

Auf den Seiten *Start* und *Stop* kann die Regel modifiziert werden, nach der Beginn und Ende der Sommerzeit festgelegt wird.

Werkseitig eingestellt beginnt die Sommerzeit am letzten Sonntag im März um 2:00 Uhr. Das Ende der Sommerzeit ist vor-eingestellt auf den letzten Sonntag im Oktober um 3:00 Uhr.

**Config >> Device >> Time/Date >> TimeZone >> Summertime >> Start**

**Month :** Die Sommerzeit beginnt im

Maerz

**Mode :** am

letzten

**Weekday :** Sonntag

**Time :** um

02 : 00

Freier Speicher: 18424 Bytes

Zwischenspeichern

Rücksetzen

Logout

*Regel für den Beginn der Sommerzeit*

### 6.2.3 Device Clock

Wenn Sie keinen Timeserver nutzen wollen, haben Sie hier die Möglichkeit, die Uhr manuell einzustellen. Klicken Sie anschließend auf *Logout* und speichern Sie Ihre Einstellungen ab.

**Config >> Device >> Time/Date >> Device Clock**

**Time :** 14 : 40

**Day :** 24

**Month :** 07

**Year :** 2008

Freier Speicher: 18424 Bytes

Zwischenspeichern

Rücksetzen

Logout

*Manuelles Einstellen der Systemuhr*



Die Uhr ist batteriegepuffert, sodass auch beim Trennen der Geräteversorgung die Einstellung erhalten bleibt und beim nächsten Gerätestart keine neue Zeiteinstellung erforderlich ist.

### 6.3 Automatische Uhreinstellung per Netzwerkdienst

Die Konfiguration für die automatische Einstellung der Systemuhr mittels Timeserver kann ebenfalls durch ein Profil geführt erfolgen.

Identisch zur lokalen Uhreinstellung müssen auch hier die Konfigurationsseiten *Timezone*, *Summertime*, *Start* und *Stop* beachtet und ggf. geändert werden.

Zusätzlich ist die Konfiguration für den eigentlichen Zeitabgleich per Netzwerkdienst auf der Seite *Time Server* vorzunehmen. Hier können die Adressen von zwei Timeservern hinterlegt werden, damit auch ein Zeitabgleich durchgeführt werden kann, wenn einer der Server nicht erreichbar ist. Mit einem Klick auf das Lupensymbol hinter den Adressen kann die Erreichbarkeit der Server überprüft werden. Zusätzlich können Sie die volle Stunde angeben, zu welcher der Abgleich täglich durchgeführt werden soll.

Aktivieren Sie abschließend die Option *Apply Timeserver*.

**Config >> Device >> Time/Date >> Time Server**

**UTC Server1 :** Name oder IP-Adresse des Time-Servers im Format xxx.xxx.xxx.xxx



**UTC Server2 :** Name oder IP-Adresse des Time-Servers im Format xxx.xxx.xxx.xxx



**Sync.Time :** Die Abfrage der Timeserver erfolgt zu dieser vollen Stunde (0-23).

**Enable :** ☐ Apply TimeServer

Freier Speicher: 18424 Bytes

*Optionen für Timeserver*

Die voreingestellten Adressen sind nur ein Beispiel und müssen nicht zwangsläufig benutzt werden.



*Wenn Sie als Timeserver-Adresse einen Namen eingeben, stellen Sie sicher, dass Sie im Vorfeld sowohl Gateway als auch DNS-Server konfiguriert haben. Eine Adressauflösung ist sonst nicht möglich.*

Klicken Sie auf *Logout* und speichern Sie die Einstellungen.

**6.4 Language**

Sie können über das Konfigurationsmenü die Systemsprache des Gerätes bestimmen. Dies kann entweder über den Fahnen-Link unter dem Konfigurationsmenü erfolgen, oder navigieren Sie zu:

Config >> Device >> Basic Settings >> Language



*Fahnen-Link unter dem Konfigurationsmenü*

Auf der aufgerufenen Seite wählen Sie die gewünschte Sprache aus und übernehmen Sie die Änderung mit *Zwischenspeichern*.

**Config >> Device >> Basic Settings >> Language**

**Language :** ☒ Deutsch  
☐ English

*Sprachauswahl*



*Für das Ändern der Sprache benötigen Sie Operator oder Administratorrechte.*

## 6.5 HTTP-Port

Auf der Seite

Config >> Device >> Basic Settings >> HTTP

kann der Port festgelegt werden, über den das Gerät angesprochen wird. Voreingestellt ist der Standard-HTTP-Port 80. Wenn Sie einen anderen Port verwenden möchten, muss dieser unter Umständen explizit beim Seitenaufruf angegeben werden, zum Beispiel für den Aufruf der Seite home.htm:

http://<IP-Adresse des Web-Alarm>/home.htm:<Portnummer>

**Config >> Device >> Basic Settings >> HTTP****HTTP Port :** Default: Port 80

Freier Speicher: 18424 Bytes

[Zwischenspeichern](#)[Rücksetzen](#)[Logout](#)*Konfiguration der HTTP-Portnummer***6.6 System Traps via SNMP und SNMP-Basiskonfiguration**

Folgende System Traps können mittels des SNMP-Protokolls an einen SNMP-Manager gesendet werden:


- Cold Start: Wiederanlauf nach Trennen oder Ausfall der Spannungsversorgung
- Warm Start: Wiederanlauf nach Gerätereset

Des Weiteren können im Gerät aufgelaufene Diagnosemeldungen übermittelt werden.

Die SNMP-Konfiguration erfolgt auf der Seite:

Config >> Device >> Basic Settings >> SNMP

## Config &gt;&gt; Device &gt;&gt; Basic Settings &gt;&gt; SNMP

Community string: Read :	<input type="text" value="public"/>
Community string: Read-Write :	<input type="text" value="public"/>
Manager IP :	<div>SNMP System Traps: Name oder IP-Adresse des SNMP Managers im Format xxx.xxx.xxx.xxx. <input type="text" value="10.40.27.2"/> </div>
System Traps :	<div><input checked="" type="checkbox"/> Cold Start <input checked="" type="checkbox"/> Warm Start <input checked="" type="checkbox"/> Diag Messages</div>
Enable :	<input checked="" type="checkbox"/> SNMP enable

Freier Speicher: 18414 Bytes

## SNMP-Konfiguration



*SNMP ist im Vergleich zu den anderen Benachrichtigungsverfahren defaultmäßig aktiviert.*

Definieren Sie hier die Basisparameter, welche für den SNMP-Betrieb notwendig sind:

- **Community String: Read:** Mit Hilfe dieser Zeichenkette können Sie in Ihrem SNMP-Manager lesend auf das Gerät zugreifen.
- **Community String: Read-Write:** Mit Hilfe dieses Strings können Sie in Ihrem SNMP-Manager sowohl lesend, als auch schreibend auf das Gerät zugreifen.
- **Manager IP:** Enthält die IP-Adresse Ihres SNMP-Managers. An diese Adresse werden die SNMP-Meldungen des Web-Alarm versendet.
- **System Traps:** Wählen Sie die Meldungen, die versendet werden sollen.
- **Enable:** Aktivieren Sie die SNMP-Funktion

## 6.7 System Messages über Syslog

Identisch zu den SNMP-System Traps, können Cold Start, Warm Start und Diagnosemeldungen an einen Syslogserver übermittelt werden.

**Config >> Device >> Basic Settings >> Syslog**

**Syslog Server IP :** Syslog System Messages:  
Name oder IP-Adresse des Syslog Servers im Format xxx.xxx.xxx.xxx.



**Syslog Server Port :** Port No.: 1...65534 (default 514)

**System Messages :**

- ☒ Cold Start
- ☒ Warm Start
- ☒ Diag Messages

**Enable :** ☒ System Messages enable

Freier Speicher: 18424 Bytes

*System Messages über das Syslog Protokoll*

Um dieses Nachrichtensystem zu aktivieren geben Sie auf der Konfigurationsseite

Config >> Device >> Basic Settings >> Syslog

die IP-Adresse eines Syslogservers und die Portnummer, über welche die Kommunikation laufen soll, ein.

Markieren Sie die Nachrichtentypen, die an den Server gesendet werden sollen und aktivieren Sie *System Messages enable*.

Übernehmen Sie die Einstellungen mit *Zwischenspeichern*.

## 6.8 Porteinstellungen - Inputs

Für jeden der sechs Inputs können individuelle Grundeinstellungen vorgenommen werden.

Um zum Beispiel die Einstellungen für Input 0 zu ändern, wählen Sie im Navigationsbaum:

Config >> Ports >> Inputs >> Input 0

**Config >> Ports >> Inputs >> Input 0**

**Name :** Ersetzt den Standardnamen in Ausgaben, bitte kurz halten.

**Text :** Portbeschreibung.

**Filter :** Pulse mit kleinerer Länge, als der hier angegeben (in 1/100 sek), werden ignoriert.

Freier Speicher: 32165 Bytes

*Basiskonfiguration „Input 0“*

Geben Sie bei **Name** eine Bezeichnung für den Input ein. Diese Bezeichnung wird dann im Browser für den Input 0 angezeigt.

Die im Feld **Text** eingetragene Beschreibung kann zum Beispiel die Funktion oder den Installationsort des Sensors näher beschreiben.

Bei **Filter** können Sie eine Zeit bestimmen, die ein Signal mindestens anliegen muss, um erkannt zu werden. Liegt ein Pegel kürzer als die hier definierte Zeitspanne an, wird er ignoriert. Die Angabe erfolgt in 1/100 Sekunden. Ist hier kein Wert eingetragen, ist diese Funktion deaktiviert.

Auf der untergeordneten Seite **Counter Mode**:

Config >> Ports >> Inputs >> Input X >> Counter Mode

bestimmen Sie, bei welcher Flanke eines Impulses der Zähler erhöht wird.

Die zweite Unterseite **Counter Set**:

Config >> Ports >> Inputs >> Input X >> Counter Set

erlaubt Ihnen den Zähler auf einen gewünschten Wert einzustellen.

## 6.9 Porteinstellungen - Outputs

Um zum Beispiel die Einstellungen für Output 0 zu ändern, wählen Sie:

Config >> Ports >> Outputs >> Output 0

### Config >> Ports >> Outputs >> Output 0

**Name :** Ersetzt den Standardnamen in Ausgaben, bitte kurz halten.

**Text :** Portbeschreibung.

Freier Speicher: 32165 Bytes

*Einstellungen „Output 0“*

Geben Sie in dieses Feld eine Bezeichnung für den Output ein. Diese Bezeichnung wird dann im Browser für den Output 0 angezeigt.

Die im Feld *Text* eingetragene Beschreibung kann zum Beispiel die Funktion oder den Installationsort des Aktors näher beschreiben.

Neben dem rein statischen Schalten der Outputs auf ON oder OFF erlaubt das Web-Alarm auch die Ausgabe von Pulsen. Das bedeutet, ein Output kann für eine voreinstellbare Zeit auf ON oder OFF geschaltet werden und fällt nach der eingestellten Pulslänge wieder zurück auf seinen Ruhezustand.

Um zum Beispiel den Output 0 des Gerätes auf die Ausgabe von Pulsen zu konfigurieren, wählen Sie im Navigationsbaum:



Config >> Ports >> Outputs >> Output 0 >> Puls

**Config >> Ports >> Outputs >> Output 0 >> Puls**

**Duration :** Dauer des Pulses in 1/100 sek.

**Puls Polarity :** Polarität des Startpulses

☐ negative

☒ positive

Freier Speicher: 32165 Bytes

Zwischenspeichern

Rücksetzen

Logout

*Pulskonfiguration für Outputs*

Tragen Sie bei Duration die gewünschte Pulslänge in 1/100 Sekunden ein. Ein Wert von 100 entspricht einem 1 Sekunden langen Puls.

Ist die Polarität des Pulses auf positiv eingestellt, ist der Output im Ruhezustand nicht geschaltet. Wird der Output durch eine Alarmauslösung auf ON gesetzt, schaltet das Web-Alarm für die eingestellte Pulsdauer die Versorgungsspannung auf den Output.

Bei negativer Polarpolarität liegt der Ruhepegel des Outputs bei der Versorgungsspannung. Beim Schalten des Outputs wird der Pegel für die eingestellte Zeit abgeschaltet.

## 7 Troubleshooting und Test

Das Web-Alarm verfügt über ein internes Fehlermanagement und Diagnosesystem. Im Konfigurationsbaum ist dieses unter der Rubrik

Diag

zu finden.

### 7.1 Report

Tritt ein Fehler auf, wird dies am Web-Alarm selber durch Blinken der LED *Diag* angezeigt. Darüber hinaus werden aufgetretene Fehlermeldungen in einem Diagnose Report dokumentiert und können dort jederzeit ausgelesen werden.

Alle Fehlermeldungen werden im Gerät gespeichert und bleiben auch erhalten, wenn die Fehlerursache bereits behoben ist. Ist der Fehler nicht mehr aktuell, wird er aus dem Diagnose Report in das Diagnose Archiv verschoben.

#### Diagnose

- Gerätestatus: OK

#### Diagnose Archive

- System: Es wurde eine Netzwerkstörung erkannt (Kabel offen o. kein Link).



*Diagnose Report und Diagnose Archiv*

Diagnose Report und Diagnose Archiv sind unter

Diag >> Report

einzusehen.

Durch Betätigen des Buttons *Report löschen* werden alle vorhandenen Meldungen aus dem Speicher gelöscht.



Für das Löschen der beiden Fehlerspeicher über den Button „Report löschen“ ist ein Login mit Administratorrechten erforderlich.

## Diagnose

- Gerätestatus: OK

## Diagnose Archive

- System: Es wurde eine Netzwerkstörung erkannt (Kabel offen o. kein Link).



Report löschen

*Zugang mit Administratorrechten*

Ein Reset, unabhängig ob er durch Unterbrechung der Versorgungsspannung oder durch Reset aus der Seite *Logout* ausgelöst wurde, löscht ebenfalls den Report.

Darüber hinaus können Fehler- und Diagnosemeldungen auch über SNMP-Traps oder als Syslog-Systemmeldung verarbeitet werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie in den Kapiteln *System Traps über SNMP* und *System Messages über Syslog*.

7.2 Check Config

Das Gerät bietet dem Administrator die Möglichkeit, die aktuelle Konfiguration auf einer übersichtlichen Webseite zu überblicken und zu überprüfen.

Der Aufruf erfolgt über das Konfigurationsmenü:

Diag >> Test >> Check Config

Die Webseite zeigt, welche Zugriffs- und Meldearten mit welchen Parametern aktiviert sind. Dabei nimmt das Gerät eine Plausibilitätsprüfung der Einstellungen vor. Werden fehlende Parameter erkannt, die den ordnungsgemäßen Betrieb der Zugriffsart verhindern, werden die entsprechenden Felder orange hinterlegt. Ein Klick auf den Link der falschen Konfiguration führt direkt zu der entsprechenden Einstellungsseite.

Parameter	HTTP	UDP	SNMP	Mail	Syslog	FTP
Enable Flag	----	OFF	ON	ON	OFF	OFF
Source Port	80	42279	161	auto	514	auto
Source IpAddr	10.40.27.71	10.40.27.71	10.40.27.71	10.40.27.71	10.40.27.71	10.40.27.71
Destination Port	n.a.	n.a.	162	25	----	----
Destination IpAddr	----	----	10.40.27.99	----	----	----
Active	OFF	OFF	ON	FAIL	OFF	OFF

Fehlerhafte oder unvollständige Eingaben werden orange markiert.  
Wählen Sie in diesem Fall unter [Config>>Session Control>>Profiles](#) das entsprechende Profil aus und überprüfen Sie die blau gekennzeichneten Parameter.

Übersicht und Plausibilitätsprüfung der Einstellungen mit Fehler

Ferner wird überprüft und angezeigt, welche Übertragungswege für die Alarme gewählt wurden und ob alle benötigten Parameter konfiguriert wurden. Auch hier werden die Zugangsarten orange hinterlegt, die nicht vollständig konfiguriert wurden.

Parameter	Set Output	Alarm Mail	SNMP Trap	UDP Client	TCP Client	Syslog Message	FTP Message
Alarm / Trap	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

Alarmübertragungswege

## 7.3 Check Alarm

Um zu überprüfen, ob die konfigurierten Meldearten bei den aktivierten Alarmen ordnungsgemäß funktionieren, können auf der Seite

Diag >> Test >> Check Alarm

manuell Trigger, Quittierung und Reset für die verfügbaren Alarme gesetzt werden.

Mit diesen Schaltflächen ist es möglich, sämtliche Alarmmeldungen der aktivierten Alarme ohne Eintreten der realen Auslösebedingung auszulösen.

### Test der Alarme

#### Web-Alarm 6x6 Digital-03F598

Web-Meldezentrale mit digitalen IOs und Datenlogger

No	Name	Test		
1	Beispielalarm	Trigger	ACK	Reset

last update: Di, KW31, 29.07.2008 08:55:30

[zurück zur Web-Alarm Homepage](#)

*Seite zum Testen der aktivierten Alarme*

Mit Betätigung der Taste *Trigger* signalisieren Sie dem Gerät, dass die für den Alarm auslösende Bedingung eingetreten ist. Der Zustand der Inputs ist hierbei irrelevant, die tatsächliche Auslösebedingung sollte allerdings noch nicht erfüllt sein. Es handelt sich hierbei um eine virtuelle Alarmauslösung.

Die Schaltfläche *ACK* quittiert den über *Trigger* ausgelösten Alarm. Die Quittierung ist nur möglich, wenn für den Alarm mindestens ein Quittierungsvariante eingestellt wurde. Ist keine Alarmbestätigung konfiguriert, ist die Schaltfläche *ACK* ausgegraut.

Der Button *Reset* nimmt den künstlich gesetzten Trigger wieder zurück. Die ist nach dem Testen der Alarme unbedingt erforderlich, da ansonsten tatsächlich auftretenden Alarme nicht erkannt werden können.

Wurde über die Schaltfläche *Trigger* ein künstlicher Trigger gesetzt, wird dieser auch auf der Seite *home.htm* und *user.htm* durch blinkende Texte signalisiert. Auf der Seite *home.htm* wird ein aktivierter Testalarm zusätzlich in der Meldebox über der Alarntabelle dargestellt.

**Web-Alarm 6x6 Digital-03F598**  
 Web-Meldezentrale mit digitalen IOs und Datenlogger  
 Aktualisierung: 01.08.07 09:32:27

**Aktive Alarme: 1**  
 Testalarme: 1

Alarm	Trigger	letztes Ereignis
A1: <b>Beispielalarm</b>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; text-align: center; margin-right: 5px;"> <b>Test Alarm</b> </div> <div> <small>Self-Ack</small>  <b>ON</b> </div> <div style="margin-left: 10px;"> <input type="button" value="Ack"/> </div> </div>	ausgelöst 29.07.08, 09:32:10

[Speicher auslesen](#)

Seite „home.htm“ mit ausgelöstem Testalarm

Alarm	Status
A1: Beispielalarm	<b>Test</b>
A2: Alarm 2	
A3: Alarm 3	

Seite „user.htm“ mit ausgelöstem Testalarm

## 7.4 LED

Auf der Seite

Diag >> Test >> LED

können über die Schaltfläche *LED Test* alle LEDs des Gerätes für zwei Sekunden aktiviert werden. Diese Funktion kann das Identifizieren des Gerätes vereinfachen und hilft, die Funktionsfähigkeit der LEDs zu überprüfen.

**Diag >> Test >> LED**

Aktiviert alle LEDs für 2s, z.B. zur Identifizierung des Gerätes vor Ort.



*Testseite für die Geräte-LEDs*

## 8 Dokumentation

### 8.1 Manual

Erläuterung der Loginstufen und wichtiger Konfigurationen..

<p><b>Willkommen beim Wiesemann &amp; Theis Web-Alarm 6x6 Digital</b></p> <p>An dieser Stelle möchten wir Ihnen eine kurze Einführung für den Umgang mit dem Web-Alarm und dessen Konfiguration geben.</p> <p><b>Login</b></p>	<p>Es gibt drei Nutzungsstufen, die je nach Login, unterschiedliche Zugriffsrechte erlauben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>User ohne Rechte</b> ist jeder, der die Webseite des Web-Alarm aufruft. Es kann nur gelesen werden.</li> <li>• <b>Admin</b> Login erlaubt sowohl die Bedienung der Alarme als auch die volle Konfiguration.</li> <li>• <b>Operator</b> Login erlaubt die Bedienung der Alarme und die Konfiguration der Alarmausgaben.</li> </ul> <p>Das Login erfolgt abhängig vom Passwort unter dem <b>Menüpunkt Config</b></p> <p>Wurde kein Passwort vergeben (Werkseinstellungen), bekommt der Benutzer bei Login immer Admin-Rechte.</p>
<p><b>Konfiguration</b></p>	<p>Die Grundkonfiguration erfordert <b>Admin Login</b>. Die vielfältigen Funktionen des Web-Alarm bringen auch eine Fülle an Konfigurationsmöglichkeiten mit sich. Lassen Sie davon nicht irritieren! Arbeiten Sie den Navigationsbaum einfach von oben nach unten ab, und überspringen Sie die Punkte die für Ihre Applikation nicht benötigt werden.</p> <p>Die dem Web-Alarm beiliegende <b>Kurzanleitung</b> zeigt Ihnen, welche Punkte für welche Betriebsart zu beachten sind.</p> <p><b>Die wichtigsten Konfigurationspunkte sind:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Netzwerkeinstellungen</b> Config &gt;&gt; Device &gt;&gt; Basic Settings &gt;&gt; Network</li> <li>• <b>Alarm</b> Config &gt;&gt; Device &gt;&gt; Alarm &gt;&gt; Alarm x</li> </ul> <p>Geänderte Einstellungen werden durch Klick auf "Zwischenspeichern" an das Web-Alarm übertragen. Alle Änderungen werden erst nach Logout und Speichern wirksam.</p> <p>Über Config &gt;&gt; Session Control &gt;&gt; Logout &gt;&gt; Restore Defaults kann das Web-Alarm auf Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie in der dem Web-Alarm beiliegenden Kurzanleitung. Ein ausführliches Referenzhandbuch steht unter <a href="http://www.wut.de">www.wut.de</a> auf der Datenblattseite des Web-Alarm (#57651) zum Download zur Verfügung.</p>

Kurzanleitung „Manual“



## 8.2 Datasheet

Das Datenblatt gibt Auskunft über die wichtigsten Eigenschaften und technischen Daten des Web-Alarm.

Artikelnummer:	<b>#57651 Web-Alarm 6x6 Digital</b>
Netzwerk:	10/100BaseT autosensing
Protokoll:	TCP und UDP Client, FTP, Mail, SNMP inkl. Traps, Inventarisierung, Gruppenmanagement
Anwortzeiten:	Daten- und Schaltverkehr: typ. 12ms
<b>Digitale Ausgänge:</b>	6 x Digital Out 6V-30V DC, 0.5A, max. Gesamtstrom 6A
<b>Digitale Eingänge:</b>	6 x Digital In, max. Eingangsspannung +/-30V, verpolungssicher innerhalb dieses Bereichs Schwellschwellen 8V, +/- 1V, *Ein*-Strom = 2.2 mA
Anschlüsse:	1 x 16-fach Schraubklemme
Galvanische Trennung:	Digitalausgänge - Netzwerk: min. 1000 V Digitaleingänge: min 1000 V
Serieller Port RS232:	9600 Baud, 8 Datenbit, 1 Stopbit, No Parity
Anzeigen:	Status-LEDs Netzwerk und System 12 LEDs für digitale Zustände
<b>Stromversorgung:</b>	Geräteversorgung: DC 24V-48V, AC 18V-30V Ausgänge: 6-30V DC
Lagertemperatur:	-25°C - 70°C
Betriebstemperatur:	0°C - 55°C: nicht angereicherte Montage 0°C - 50°C: angereicherte Montage
Gehäuse:	Kunststoff-Kleingehäuse, 105 x 45 x 75 mm (l x b x h)
Gewicht:	ca. 200g

*Datenblatt des Web-Alarm*

## 8.3 Property

Auf der Seite *Property* sind Informationen über den Hersteller, die Hard- und Softwareversion und die Identifikation des Gerätes im Netzwerk zu finden.

Device Information	
Manufacturer	Wiesemann & Theis GmbH
- Address	Porschestra. 12 42279 Wuppertal Germany
- Support Hotline	+49-(0)202-2680-0
- Internet	<a href="http://www.wut.de">http://www.wut.de</a>
Typ	Web-Alarm 6x6 Digital
Order No.	#57651
Software Revision	3.011Deb
Hardware Revision	1.00
Bios Software Revision	3.00.739
Device Identification:	
Name of Device	Web-Alarm 6x6 Digital-03F598
System Description	Web-Meldezentrale mit digitalen IOs und Datenlogger
Ethernet Address	00-C0-3D-03-F5-98
IP Address	10.40.27.71
DHCP: DNS Server	0.0.0.0
DHCP: Lease Time	00:00:00 sec

„Property“-Seite

## 9 Anhang

### 9.1 LEDs

Im Folgenden ist die Bedeutung und Funktion der auf der Vorderseite des Web-Alarm angeordneten LEDs erläutert.

#### 9.1.1 Power-LED

Signalisiert das Anliegen der Versorgungsspannung. Sollte die LED nicht leuchten, überprüfen Sie bitte den korrekten Anschluss der Spannungsversorgung.

#### 9.1.2 Status-LED

Blitzt bei jeglicher Netzwerkaktivität des Web-Alarm auf. Periodisches Blinken signalisiert, dass der Port eine Verbindung zu einem anderen Teilnehmer hat.

#### 9.1.3 Error-LED

Die Error-LED weist durch unterschiedliche Blinkcodes auf Fehlerzustände am Gerät oder Netzwerkport hin.

*1xBlinken:* Netzwerkanschluss überprüfen. Das Web-Alarm empfängt keinen Link-Impuls von einem Hub/Switch. Überprüfen Sie das Kabel oder den Hub/Switch-Port.

*2x bzw. 3xBlinken:* Führen Sie durch Unterbrechen der Versorgungsspannung einen Gerätereset durch. Sollte der Fehler nicht behoben sein, setzen Sie das Gerät auf die Factory Defaults zurück. Da alle Netzwerkeinstellungen zurückgesetzt werden, sollten Sie sich diese zuvor notieren.



*Leuchten die LEDs Power, Status und Error gleichzeitig, konnte der nach jedem Start und Reset des Gerätes durchgeführte Selbsttest nicht korrekt beendet werden. Ursache hierfür könnte ein unvollständiges Firmwareupdate sein. Das Web-Alarm ist in diesem Zustand nicht mehr betriebsfähig. Senden Sie das Gerät bitte über Ihrem Fachhändler zur Überprüfung an W&T.*

### 9.1.4 Diag-LED

Zeigt interne Fehler der Konfiguration an. Zur Fehleranalyse rufen Sie die Seite

`http://<IP-Adresse des Web-Alarm>/diag`

aus dem Gerät auf.

### 9.1.5 System-LED

Weist auf einen internen Kommunikationsfehler hin. Versuchen Sie, das Gerät durch Trennen der Spannungsversorgung neu zu starten. Sollte der Zustand anhalten, senden Sie das Web-Alarm über Ihren Fachhändler zur Überprüfung an W&T.



*Hat das Web-Alarm keine bzw. die IP-Adresse 0.0.0.0, bleiben die Diag-LED und die System-LED nach einem Reset oder Neustart an. Erst wenn eine IP-Adresse vergeben wird, erlöschen die LEDs.*

### 9.1.6 Input 1-6

Kennzeichnet den Status der digitalen Eingänge. Leuchtet die LED, ist der Eingang beschaltet und wird intern als high/logisch 1 behandelt.

### 9.1.7 Output 1-6

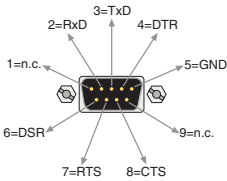
Signalisiert, dass ein Ausgang geschaltet ist. Ist die LED erloschen, führt der Ausgang keine Spannung.

## 9.2 Notzugang

Beim Web-Alarm steht eine serielle Schnittstelle als Notzugang zur Verfügung. Über diesen Notzugang ist es möglich:

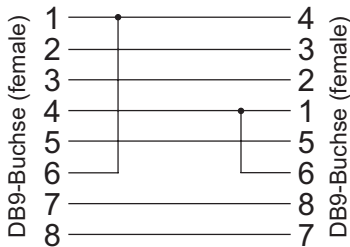
- eine IP-Adresse zu vergeben
- die Factory Defaults wieder herzustellen
- sämtliche Passwörter zu löschen
- einen Port für ein Firmwareupdate zu öffnen
- den Datenlogger zu formatieren

Die Pinbelegung der seriellen Schnittstelle ist in der folgenden Abbildung dargestellt.



*Pinbelegung der seriellen Schnittstelle*

Da die Belegung der RS232-Schnittstelle identisch zu der eines PCs ist, ist der Einsatz von Standardkabeln möglich.



*Belegung eines Nullmodemkabels*

Die Kommunikation zum Notzugang des Gerätes erfolgt ohne Handshakesignale. Somit reicht ein Verbindungskabel, das lediglich die Signale RxID, TxID und GND überträgt, aus.

Um den Notzugang zu aktivieren, verbinden Sie das Gerät über ein Nullmodemkabel mit einem PC und starten Sie ein serielles Terminalprogramm. Setzen Sie die Verbindungseinstellungen auf *9600Baud, no parity, 8 Bits, 1 Stopbit, no handshake*.

Ist das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen, trennen Sie das Web-Alarm von seiner Versorgung. Schliessen Sie die Betriebsspannung wieder an und drücken Sie unmittelbar nach dem Anschluss der Versorgung auf Ihrer Tastatur folgende Buchstaben *dreimal* für das Öffnen des gewünschten Zugangs:

*u*: Öffnet einen Updateport. Eine Firmware kann nun eingespielt werden.

*f*: Setzt das Gerät auf den Auslieferungszustand zurück. Alle vorgenommenen Einstellungen gehen verloren.

*p*: Löscht alle vergebenen Passwörter.

Ein erfolgreiches Öffnen des gewählten Notzugangs wird durch mehrmaliges Blinken der System- und der Diag-LED signalisiert.

*x*: Vergabe oder Änderung der IP-Adresse. Es erscheint eine Eingabeaufforderung. Geben Sie die von Ihnen gewünschte IP-Adresse ein und bestätigen Sie mit *Enter*.

*d*: Löscht den Inhalt unwiederbringlich durch Formatierung. Während des Vorgangs blinken die LEDs *System* und *Diag*.

## 9.3 Factory Defaults

Erfordert es die Situation, muss das Web-Alarm auf seine Werkeinstellungen, die Factory Defaults, zurückgesetzt werden. Dies kann auf drei verschiedene Arten getan werden:

- über das Web-Based Management
- über den seriellen Notzugang
- über das Brücken der Reset-Jumper



*Das Wiederherstellen der Factory Defaults setzt das Gerät in den Auslieferungszustand zurück. Notieren Sie sich vorher sämtliche Einstellungen, um die Konfiguration anschließend wieder rekonstruieren zu können.*

### 9.3.1 Web-Based Management

Um die Factory Defaults über das Web-Based Management wiederherzustellen, loggen Sie sich auf den Konfigurationsseiten ein und navigieren Sie zu der Position

Config >> Session Control >> LogOut

Auf der im Hauptfenster dargestellten Seite können Sie durch Drücken des Buttons *Restore Defaults* die Werkseinstellungen des Gerätes wiederherstellen.

### 9.3.2 Serieller Notzugang

Verbinden Sie das Web-Alarm über ein Nullmodemkabel mit einem PC und drücken Sie unmittelbar, nachdem Sie die Spannungsversorgung an das Gerät angeschlossen haben, auf Ihrer Tastatur dreimal die Taste *f*.

### 9.3.3 Reset-Jumper

Können die Factory Defaults weder über das Webinterface, noch über den seriellen Notzugang wiederhergestellt werden, besteht die Möglichkeit die Werkseinstellungen über das Brücken der Reset-Jumperkontakte einzuspielen.

Hierzu muss das Gerät durch Herausziehen der Platinen samt Frontblende geöffnet werden.



*Trennen Sie unbedingt vorher die Spannungsversorgung vom Gerät. Das Web-Alarm kann sonst beschädigt werden.*

Auf der unteren Platine befinden sich in einer Ecke vier offene Jumperkontakte. Schließen Sie die Kontakte mit zwei Jumpern. Die Ausrichtung der Jumper entspricht den der Bodenplatten der zwei Kontaktpaare.

Legen Sie für ca. 15s die Spannungsversorgung an das Web-Alarm an. Das Gerät wird jetzt in seinen Auslieferungszustand zurückgesetzt. Die LEDs an der Front flackern während dieses Vorgangs unregelmäßig.

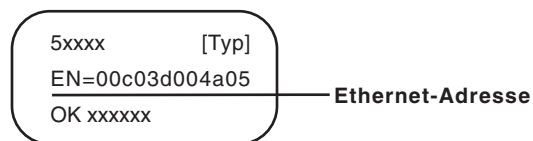
Nachdem die Werkseinstellungen wiederhergestellt sind trennen Sie die Spannungsversorgung, entnehmen die Jumper und schließen das Gerät. Beginnen Sie nun mit der Inbetriebnahme.

## 9.4 Alternative IP-Adressvergabe

Im Folgenden werden Methoden erläutert, mit denen dem Gerät alternativ zum Programm *WuTility* eine IP-Adresse zugewiesen werden kann.

### 9.4.1 ARP-Kommando

Voraussetzung ist ein PC, der sich im gleichen Netzwerksegment wie das Web-Alarm befindet und auf dem TCP/IP installiert ist. Lesen Sie die MAC-Adresse des Web-Alarm am Gerät ab (z.B. EN=00C03D004a05).



*Ethernet-Adresse auf dem Sticker auf der Geräteseite*

Unter Windows führen Sie zunächst einen *Ping* auf einen anderen Netzwerkteilnehmer aus und fügen dann mit der nachfolgend beschriebenen Kommandozeile einen statischen Eintrag in die ARP-Tabelle des Rechners ein:

```
arp -s <IP-Adresse> <MAC-Adresse>
```

z.B. unter Windows:

```
arp -s 172.0.0.10 00-C0-3D-00-12-FF
```

z.B. unter SCO UNIX:

```
arp -s 172.0.0.10 00:C0:3D:00:12:FF
```

Führen Sie nun einen *Ping* auf das Gerät aus, hier:

```
ping 172.0.0.10
```

Die IP-Adresse ist jetzt im nichtflüchtigen Speicher abgelegt.





*Diese Methode ist nur ausführbar, wenn noch keine IP-Adresse an das Web-Alarm vergeben wurde, der Eintrag also 0.0.0.0 lautet. Zum Ändern einer bereits bestehenden IP-Adresse müssen Sie das Konfigurationsmenü über den Browser aufrufen oder den seriellen Weg wählen.*

#### 9.4.2 Serielle Schnittstelle

Im Gegensatz zum oben beschriebenen Verfahren können Sie über die serielle Schnittstelle auch eine bereits bestehende IP-Adresse des Web-Alarms verändern.

Verbinden Sie die RS232-Schnittstelle des Gerätes mit einem PC und starten Sie ein Terminalprogramm (z.B. Hyperterminal). Erstellen Sie im Programm eine Direktverbindung über Ihre COM-Schnittstelle und stellen Sie in den seriellen Eigenschaften *9600Baud, no parity, 8 Bits, 1 Stopbit, no handshake* ein. Führen Sie durch Trennen der Spannungsversorgung einen Reset durch und halten Sie dabei die *x-Taste* gedrückt, bis die Rückmeldung

IPno. +<Enter>

erscheint. Geben Sie die IP-Adresse nun in der üblichen Punktnotation (xxx.xxx.xxx.xxx) ein und beenden Sie die Eingabe mit *Enter*. Sie können ebenfalls die Subnetmask und das Gateway eintragen und den BootP-Client direkt ausschalten, wenn Sie nach der Eingabeaufforderung folgende Syntax benutzen:

<IP-Adresse>, <Subnetzmaske>, <Gateway>-0



*Nach einem Tippfehler bei der Eingabe kann der Text nicht mit Backspace korrigiert werden. Der Vorgang muss wiederholt werden.*

War die Eingabe korrekt, wird mit den zugewiesenen Parametern quittiert; ansonsten wird auf dem Monitor die aktuelle IP-Adresse mit der Meldung *FAIL* ausgegeben. Dieser Vorgang ist beliebig oft wiederholbar.

Soll die DHCP und BootP Funktionalität direkt abgeschaltet werden, so geben Sie nach den Parametern direkt den Ausdruck *0* ein (z.B. 192.168.1.2-0). Die möglichen Optionen müssen durch einen Bindestrich von den restlichen Parametern getrennt sein. Folgende Eingaben sind möglich:

- *0*: Deaktiviert DHCP und BootP
- *1*: Aktiviert BootP/RARP
- *2*: Aktiviert DHCP

### 9.4.3 RARP-Server (nur UNIX)

Die Arbeit mit einem unter UNIX aktivierten RARP-Server basiert auf Einträgen in den Konfigurationsdateien */etc/ethers* und */etc/hosts*. Erweitern Sie zunächst */etc/ethers* um eine Zeile mit der Zuordnung der Ethernet-Adresse des Web-Alarm zur gewünschten IP-Adresse. In */etc/hosts* wird dann die Verknüpfung mit einem Aliasnamen festgelegt. Nachdem Sie das Gerät im Netzwerksegment des RARP-Servers angeschlossen haben, können Sie über das Netzwerk die gewünschte IP-Adresse an das Gerät vergeben.

Ihr Web-Alarm hat zum Beispiel die MAC-Adresse *EN=00C03D0012FF* (Aufkleber auf dem Gerät) und soll die IP-Adresse *172.0.0.10* und den Aliasnamen *WT\_1* erhalten.

Eintrag in der Datei */etc/hosts*: *172.0.0.10 WT\_1*

Eintrag in der Datei */etc/ethers*: *00:C0:3D:00:12:FF WT\_1*

Falls der RARP-Daemon noch nicht aktiv ist, müssen Sie ihn nun mit dem Befehl *rarpd -a* starten.

## 9.5 Firmware Update

Die Betriebssoftware des Web-Alarm wird ständig weiterentwickelt. Das folgende Kapitel beschreibt aus diesem Grund das Verfahren, ein Firmwareupgrade durchzuführen.

### 9.5.1 Aktuelle Firmware

Die jeweils aktuellste Firmware inkl. der verfügbaren Updatetools und einer Revisionsliste ist auf unseren Webseiten unter der Adresse <http://www.wut.de> veröffentlicht.

Bitte notieren Sie vor dem Download zunächst die auf dem Web-Alarm befindliche 5-stellige Typenbezeichnung. Von unserer Homepage aus erreichen Sie jetzt die nach Artikelnummern sortierte Produktübersicht, über die Sie direkt auf das Datenblatt des Gerätes gelangen. Folgen Sie hier dem Link auf die aktuelle Version der Firmware.

### 9.5.2 Firmwareupdate über das Netzwerk

Voraussetzung ist ein PC unter Windows 9x/NT/2000/XP/Vista mit einem Netzwerkanschluss und aktiviertem TCP/IP-Stack. Für den Updateprozess benötigen Sie zwei Dateien, die wie bereits beschrieben auf der Homepage zum Download bereitstehen:

- das ausführbare Updatetool für die Übertragung der Firmware in das Web-Alarm
- die Datei mit der neuen Firmware, die in das Web-Alarm übertragen werden soll

Eine spezielle Vorbereitung des Web-Alarm für das Update ist nicht erforderlich.

Das für das Update verwendete *WuTility* erkennt alle in Ihrem Netzwerk befindlichen W&T-Geräte und ist weitestgehend selbsterklärend. Sollten dennoch Fragen oder Unklarheiten bestehen, nutzen Sie bitte die zugehörige Dokumentation oder die Onlinehilfe.



*Unterbrechen Sie nie selbständig den Updateprozess durch Trennen der Spannungsversorgung. Nach einem unvollständigen Update ist das Web-Alarm betriebsunfähig.*

Mischen Sie niemals Dateien mit unterschiedlichen Versionsnummern im Namen. Dies führt zur Funktionsunfähigkeit des Gerätes.

Das Web-Alarm erkennt selbständig, wann die Übertragung der neuen Betriebssoftware komplett ist und führt dann automatisch einen Reset durch.

## 9.5 Up- und Download

Unter der Rubrik Up/Download, die ebenfalls über das Konfigurationsmenü zu erreichen ist, kann die Gerätekonfiguration aus- und eingelesen werden:

```
Config >> Up/Download >> Download
```

und

```
Config >> Up/Download >> Upload
```

Beim Download der Gerätekonfiguration, die im XML-Format gespeichert ist, können Sie die Einstellungen des Web-Alarm auslesen und eventuell Modifikationen vornehmen. Die geänderten Einstellungen können dann über die Upload Funktion wieder in das Gerät eingespielt werden.

Für den XML-Upload erstellen bzw. verändern Sie eine Textdatei mit den entsprechenden Parametern und laden diese dann in das Gerät. Die Konfiguration des Web-Alarm muss mit dem Ausdruck

```
<io-WebAlarm6x6.1>
```

beginnen und mit dem Ausdruck

```
</io-WebAlarm6x6.1>
```

enden. Die Folge der einzustellenden Parameter entspricht der Reihenfolge der Punkte im Konfigurationsbaum ab dem Punkt *Device*.

Die Syntax zur Konfiguration per XML ist Folgende:

```
<Option>
```

```
<Parameter1>Wert</Parameter1>
<Parameter2>Wert</Parameter2>
</Option>
```

Die einzelnen Optionen und Parameter entsprechen den Konfigurationspunkten im Menübaum.



*Beachten Sie, insbesondere bei Massenupdates und -konfigurationen, dass stets die in der XML-Datei gespeicherte IP-Adresse im Gerät programmiert wird. Diese muss erst angepasst werden.*

Des Weiteren kann die SNMP-Mib herunter geladen werden, die für das Einbinden des Gerätes in SNMP-Managementsysteme erforderlich ist. Je nach gewählter Systemsprache laden Sie die deutsche oder die englische Version.

## 9.6 Technische Daten

Netzwerk	Ethernet 10/100BaseT autosensing
Protokoll	TCP- und UDP-Client, FTP, Mail, SNMP inkl. Traps, Inventarisierung, Gruppenmanagement
Antwortzeiten	Daten- und Schaltverkehr: typ. 12ms
Digitale Ausgänge	6 x Digital Out 6V-30V DC, 0.5A, max. Gesamtstrom 3A
Digitale Eingänge	6 x Digital In, max Eingangsspannung +/-30V, verpolungssicher innerhalb dieses Bereichs Schaltschwelle 8V, +/-1V, "Ein"-Strom = 2.2mA
Anschluss	1 x 16-fach Schraubklemme
Galvanische Trennung	Digitalausgänge - Netzwerk: min. 1kV Digitaleingänge: min. 1kV
Serieller Port	9600Baud, 8 Datenbits, 1 Stopbit, No Parity
Anzeigen	Status-LEDs Netzwerk und System 12 LEDs für digitale Zustände
Stromversorgung	Geräteversorgung: DC 24V-48V, AC 18V-30V Ausgänge: DC 6V-30V
Lagertemperatur	-25°C - +70°C
Betriebstemperatur	nicht angereicherte Montage: 0°C - 55°C angereicherte Montage: 0°C - 50°C
Gehäuse	Kunststoff-Kleingehäuse, 105 x 45 x 75mm (l x b x h)
Gewicht	ca. 200g