

ACCOUNTING⁴WORK
AW WP1100
Version 1.96



**Installations- und
Bedienungsanleitung**

Inhalt

Einleitung.....	4
Auslieferungszustand	4
Frontseite:.....	5
Rückseite:.....	6
Anschlüsse:	6
Inbetriebnahme:.....	7
Funktionsvoraussetzungen.....	8
Für die Erreichbarkeit über den Browser bei Inbetriebnahme:	8
Für die automatische Suche nach Systemen:	8
Funktionsbeschreibungen.....	9
Übersicht.....	9
Kostenstellen.....	10
Hinzufügen	10
Gruppen	10
Importieren	11
Exportieren.....	11
Statistik	11
Benutzer.....	13
Netzwerk	13
E-Mail	13
Passwort	14
Systemzeit	14
Systemüberwachungen.....	14
Gerätesuche.....	14
Übersicht anpassen	15
Datenübermittlung.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.

Export.....	15
Sonstiges	16
Testfunktion	16
Ereignisse	16
Neu starten	16
Ausschalten	16
Update	17
Backup	17
Service	17
Lizenzen.....	18
Leistungsmerkmale.....	19
Erfassungsmethoden:	19
Hardware:	19
Lieferumfang:	19
Systemvoraussetzungen für PrinterReader:	20

Einleitung

AW WP2100 ist ein hardwarebasiertes Abrechnungssystem für die Zählerstände aller über das Netzwerk erreichbaren oder lokal über USB angeschlossenen Druck-, Kopier- und Multifunktionssysteme.

Aufbauend auf einer nur 15x15x2cm kleinen, vollständig passiv gekühlten, Hardwareplattform ist mit AW WP2100 eine einfache und problemlos zu integrierende Lösung für die vollautomatisierte Abrechnung der Zählerstände verfügbar.

Das System wird dazu über eine Ethernet-Schnittstelle in das Netzwerk eingebunden und kann vollständig über ein Webinterface mit einem beliebigen Browser gesteuert und administriert werden.

Mithilfe der extrem flexiblen Abfragemethoden können die Daten aller verfügbaren Systeme über verschiedene Wege ermittelt und erfasst werden. Ein Eingriff in die Druckdatenströme erfolgt dabei nicht. Das System arbeitet vollständig autonom und unabhängig. Bei Farb- und Kopiersystemen im Netzwerk werden jeweils getrennt die Zählerstände der Farbseiten und Scans ausgelesen und gespeichert. Durch die kontinuierliche Erfassung der Zählerstände wird eine zeitliche Analyse der Seitenvolumen möglich.

Auslieferungszustand

- LAN1 ist auf die IP 192.168.1.50 konfiguriert.
- LAN2 ist auf DHCP konfiguriert.
- LAN3 ist auf DHCP konfiguriert.
- Der Hostname ist identisch mit der Seriennummer.

Frontseite:

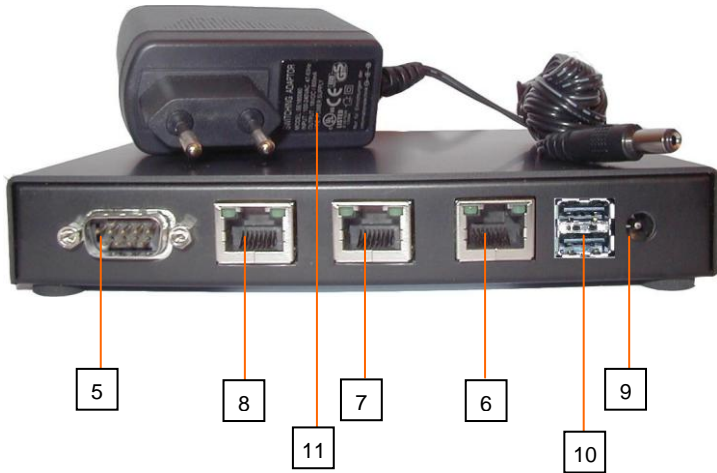


Die Frontseite enthält drei Kontrollleuchten (LED 1 – 3) und einen Resetknopf (4). Mit dem versenkten Resetknopf können die Netzwerkeinstellungen und das Passwort auf den Auslieferungsstand zurückgesetzt werden.

Nachfolgend die möglichen Zustände der LED-Anzeigen (1-3).

- 1 Bereitschaftskontrollleuchte (grün) leuchtet dauerhaft, wenn Netzstrom vorhanden.
- 2 Aktivitätskontrollleuchte des Flash-Speichers leuchtet bei Zugriffsaktivitäten (Lesen/Schreiben).
Hinweis: Box nicht ausschalten wenn LED leuchtet!
- 3 Bereitschaftskontrollleuchte (grün) erlischt dauerhaft, wenn die Zeit gesetzt ist.
Bereitschaftskontrollleuchte (grün) blinkt, wenn keine Zeit gesetzt ist. Es werden keine Zählerstände abgerufen.
- 4 Resetknopf zum Zurücksetzen von Netzwerkeinstellungen und Passwort. Alle Daten und Einstellungen bleiben erhalten.

Rückseite:



Anschlüsse:

- 5 RS-232
- 6 LAN 1
- 7 LAN 2
- 8 LAN 3
- 9 Netzkabelanschluss
- 10 USB-Anschlüsse (ab Hardware-Revision C)
- 11 Netzteil Stromversorgung

Inbetriebnahme:

- Netzteil an die Box anschließen.
- Stecker des Netzteiles in die Stromversorgung einstecken.
Zur Kontrolle leuchten alle 3 LED für einige Sekunden.
- Beim Abschluss des Bootvorgangs blinken alle 3 LEDs kurz nacheinander auf.
- Die Box über eine Ethernet-Schnittstelle in das Netzwerk einbinden.
Danach kann vollständig über ein Webinterface mit einem beliebigen Browser gesteuert und administriert werden.

Die LOGIN-Eingaben (Groß- und Kleinschreibung beachten) sind

Benutzer: admin

Ohne Kennwort

Über die drei vorhandenen Ethernet-Schnittstellen ist auch eine Integration in drei physikalisch getrennte Netzwerke möglich.

Wichtig: Bei Inbetriebnahme ist die aktuelle Zeit zu setzen! Ausschalten und Neustart der Box müssen IMMER über die dafür vorgesehenen Menüpunkte erfolgen, da Einstellungen und Daten sonst verloren gehen können!

Dafür kann im Webinterface unter dem Punkt "Systemzeit" ein NTP-Server oder manuell die aktuelle Zeit eingetragen werden.

Wenn keine Zeit gesetzt ist, blinkt die LED 3 im Sekundentakt und es werden keine Zählerstände abgerufen.

Funktionsvoraussetzungen

Für die Erreichbarkeit über den Browser bei Inbetriebnahme:

- PC im gleichen IP Bereich wie Port 1 der WP-Box (192.168.1.xxx)
oder
- DHCP Server vorhanden für Anschluss über Port 2 und/oder Port 3 – IP
Lookup über den Server möglich (Hostname = Seriennummer).

Für die automatische Suche nach Systemen:

- Die WP-Box befindet sich im gleichen IP-Bereich wie die zu
überprüfenden IP-Adressen oder sie ist über einen Router mit
abweichenden Netzwerksegmenten verbunden.
- Die zu suchenden Systeme müssen eingeschaltet sein.
- SNMP muss aktiviert sein.
- PCs mit lokalen USB-Systemen senden direkt nach der Installation des
Softwaretools PrinterReader einmalig und nach jedem Druckvorgang
auf das jeweilige System einmal täglich den Gesamtzählerstand. Bei
diesem Vorgang werden die lokal angeschlossenen Systeme
automatisch in die Box eingetragen.

Funktionsbeschreibungen

Übersicht

Die Übersicht zeigt alle gefundene Systeme mit Beschreibung, Standort und Seriennummer an (sofern angegeben).

Ein Klick auf das entsprechende System in der Spalte „Maschine“ öffnet das Detailfenster. In diesem Menü stehen Maschineninformationen, das frei editierbare jährliche SOLL-Volumen, alle ausgelesenen Zählerstände und – sofern von der Maschine zur Verfügung gestellt – die Anzeige der Verbrauchsmaterialien zur Verfügung. Hier lassen sich auch zahlreiche Systemüberwachungen setzen, mit denen Sie sich via E-Mail (siehe „Aktionen editieren“) z.B. über fehlenden Toner oder fehlendes Papier informieren lassen können. In der Übersicht der Systeme werden gesetzte Systemüberwachungen dann mit einem Icon gekennzeichnet. Eine weiße Glocke bedeutet dabei, dass keine Systemüberwachung gesetzt ist, eine grüne steht für aktive Systemüberwachungen und eine rote für eine ausgelöste Systemüberwachung.

Unter den Maschineninformationen befindet sich außerdem eine Funktion zum Editieren der Maschinendaten. So können Sie hier bei neuen Systemen, die noch nicht in die aktuelle Firmware aufgenommen wurden, den Systemtyp manuell auswählen, wenn beispielsweise nicht alle Zählerstandsdaten eines Systems abgerufen werden können.

Ebenso ist hier die Aktivierung von Kostenstellen möglich, wenn diese bei entsprechenden Systemen genutzt werden.

Um eine Sortierung für eine Spalte der Übersichtsliste zu erhalten, muss der entsprechende Spaltenname im Kopf der Liste angeklickt werden.

Durch Klicken auf die IP-Adresse in der Übersichtsliste wird eine direkte Verbindung auf das Webinterface der Maschine hergestellt.

Kostenstellen

Hier werden ausgelesene Kostenstellenzähler aufgelistet. Zuvor müssen diese bei den jeweiligen Eigenschaften der Systeme aktiviert worden sein. Die Ansicht der Kostenstellen lässt sich unter dem Menüpunkt „Übersicht anpassen“ konfigurieren.

Hinzufügen

Über den Menüpunkt „Hinzufügen“ können IP-Adressen oder IP-Bereiche angegeben werden. Ebenso kann hier für USB-Systeme das lokal auf den PCs zu installierende Softwaretool PrinterReader heruntergeladen werden. Des Weiteren lassen sich nicht erreichbare Systeme hier manuell vorerfassen.

Gruppen

Hier können Gruppen angelegt und Systeme diesen zugewiesen werden.

Importieren

Eine CSV-Datei mit schon vorhandenen Daten von Systemen kann hier importiert werden. Diese Informationen können sich auf schon vorhandene Systeme beziehen oder auf noch nicht vorhandene. Dann werden IP-Adressen neuer Systeme im 10-Minuten-Rhythmus automatisch gesucht.

Exportieren

Die Exportfunktion erzeugt eine CSV-Datei mit allen Systemen und Zählerständen.

Statistik

Über die Statistikfunktion können Auswertungen erstellt und exportiert werden. Hierbei gibt es die im Folgenden beschriebenen Konfigurationsmöglichkeiten:

- **Zeitraum:** Hier wird zunächst ein Start- und ein Enddatum ausgewählt. Das System sucht sich automatisch sowohl den dem Start- als auch den dem Enddatum nächstliegend erfassten Zählerstand. Ob dieser vor oder nach dem gewünschten Zeitraum erfasst wurde, ist dabei nicht relevant. Liegen alle erfassten Zählerstände jedoch nach bzw. alle vor dem gewählten Zeitraum, wird für das jeweilige System keine Statistik angezeigt.
Liegt für ein System insgesamt nur ein Zählerstand vor, kann ebenfalls keine Berechnung des Volumens durchgeführt werden.

- **Felder:** Hier kann ausgewählt werden, welche Felder bei der Auswertung mit ausgegeben werden sollen. Hierbei stehen neben der Seriennummer, der IP-Adresse, der Beschreibung und dem Standort auch die zehn benutzerdefinierten Felder zur Verfügung. Darüber hinaus können der tatsächliche Auswertungszeitraum (Start- und Enddatum) und das Druckvolumen (Total, Farbe und Volumenanteil) ausgegeben werden.
Das Feld „Differenz SOLL-Volumen“ erscheint in dem Ergebnis grün bei Abweichung bis +/- 10 %, gelblich zwischen +/- 10 und 20 % sowie rot darüber.
- **Ansicht:** Die Ansicht kann als Gesamtansicht (Gesamtauswertung) oder nach Gruppen sortiert erfolgen.
- **Sortierung:** Hier kann eine Sortierung nach oben genannten Feldern erfolgen. In der Standardeinstellung wird dabei nach Systemen sortiert.
- **Optionen:** In der Standardeinstellung werden Systeme nur dann bei der statistischen Auswertung angezeigt, wenn auch Werte für das System vorliegen. Bei Auswahl der Option „Systeme ohne Druckvolumen oder Daten anzeigen“ werden hingegen alle Systeme unabhängig von erfassten Zählerständen angezeigt. Bei Systemen, für die nicht mindestens zwei relevante Zählerstände vorliegen, werden unter „Auswertung von“ und „Auswertung bis“ sowie für das Volumen keine Werte ausgegeben.
Mit der Option „Verwende nur Datensätze innerhalb des Zeitraumes“ werden Zählerstände nur innerhalb des Zeitraumes zwischen den gewählten Daten zur statistischen Auswertung genutzt, anstelle des dem Start- bzw. Enddatum am nächsten liegenden Zählerstandes.

Benutzer

Die Benutzerverwaltung ermöglicht das Anlegen und Bearbeiten von unterschiedlichen Benutzern. Beispielsweise könnten unterschiedliche Benutzer für Administration und statistische Auswertung angelegt werden. Eine Rechtvergabe ermöglicht die Zugriffseinschränkungen.

Der Benutzer „Admin“ wird nicht in der Liste angezeigt und ist **IMMER** vorhanden – eine Änderung der Benutzerrechte ist nicht möglich.

Netzwerk

In diesem Menü können Anpassungen der Netzwerkverbindungen vorgenommen werden.

Über die Funktion „Statische Routen“ können unterschiedliche Subnetze für das Auslesen der Zählerstände zusammengeführt werden.

E-Mail

Hier befinden sich vier Reiter:

E-Mail Einstellungen: Für den automatischen Versand von E-Mails mit Zählerstandsdaten ist die Angabe eines SMTP-Servers und Benutzerkontos erforderlich.

E-Mail Queue: In der E-Mail-Queue sind noch ausstehende Mails ersichtlich.

E-Mail Benachrichtigungen: Unter den E-Mail-Benachrichtigungen lassen sich Mails an den Administrator festlegen.

E-Mail Berichte: Zeitraum für den Versand eines Berichtes, Empfänger und eine Signatur können hierüber eingegeben werden. Mehrere Mail-Empfänger können wie auch bei den Aktionen der Systemüberwachungen durch ein Komma getrennt eingegeben werden.

Password

Hier kann das Passwort für den „Admin“ geändert werden.

Systemzeit

Die Systemzeit kann manuell gesetzt oder automatisch von einem NTP-Server bezogen werden.

Systemüberwachungen

Hier können die zuvor definierten modellspezifischen Systemüberwachungen und die modellübergreifenden Vorgaben für Systemüberwachungen eingestellt werden.

Gerätesuche

Es können unter diesem Menüpunkt neue Gerätesuchen angelegt werden. Auch finden Sie hier die Gerätesuchen von Netzwerksystemen, die Sie unter „Hinzufügen“ definiert haben. Vordefiniert befindet sich hier die Suche „alle importierten Systeme“, die über den Daten-

Import „Neue Systeme hinzufügen“ in die Box eingeflossen sind. Alle diese Gerätesuchen lassen sich hier individuell jederzeit anpassen. Damit Gerätesuchen in der Warteschlange nicht zu einer zu späten Tageszeit anlaufen, lässt sich dies unter dem Menüpunkt Sonstiges unter den Einstellungen festlegen. Wenn Sie als IP-Kreis ein Class-B-Netz eingeben, werden entsprechend viele Gerätesuchen über die zugehörigen Class-C-Netze automatisch angelegt.

Übersicht anpassen

Die Anpassung der Übersicht bezieht sich auf den Menüpunkt „Übersicht“. Bis zu 10 verschiedene Übersichten mit verschiedenen Spaltenansichten können definiert, frei benannt und gespeichert werden. Ebenso kann hier die Kostenstellenansicht konfiguriert werden.

Export

Ermöglicht eine Konfiguration der zu exportierenden Felder für die Funktion „Exportieren“ im Menü „Geräte“. Diese Einstellungen gelten auch für den Report per E-Mail.

Sonstiges

Unter diesem Menüpunkt können benutzerdefinierte Felder als Zusatz für die Maschineninformationen angelegt werden. Mit den zusätzlichen Systemvorgaben können die Sprache manuell umgestellt und das Abfrageintervall für Zählerstände geändert werden.

Testfunktion

Über die Testfunktion kann die Verbindung zu einzelnen Systemen getestet werden. Dies ist hilfreich wenn ein System bei der automatischen Suche nicht gefunden wird.

Ereignisse

Die Ereignisanzeige stellt eine Art Protokollfunktion zur Verfügung.

Neu starten

Das System wird neu gestartet, alle Konfigurationen und Zählerstände werden auf dem System gespeichert.

Ausschalten

Das System wird heruntergefahren, alle Konfigurationen und Zählerstände werden auf dem System gespeichert.

Update

Verfügbare, neue Firmwareupdates werden abgefragt und angezeigt. Nach Auswahl der Updatedatei kann der Vorgang gestartet werden. Das Update wird komplett eigenständig vom System durchgeführt. Sie können hier festlegen, dass neue Updates nachts vollautomatisch abgefragt und installiert werden.

Backup

Hier können die Daten der Zählerstände und Systeme per Backup gesichert und wieder eingelesen werden. Wenn das Backup in eine andere Box eingelesen werden soll, so muss dies beim Erstellen des Backups mit einem Passwort geschehen. Wurde kein Passwort vergeben, so ist es gleich der Seriennummer der ursprünglichen Box.

Service

Die Servicefunktion ermöglicht das gezielte Löschen gespeicherter Zählerstände, Systeme, etc. Mit „Alle Daten löschen“ wird die gesamte Box bis auf das Admin-Passwort und die Netzwerkeinstellungen zurückgesetzt. Mit „Datenbank bereinigen“ werden ältere Zählerstände bis auf den ersten und den letzten eines Monats gelöscht, so dass rückwirkend immer eine monatliche Auswertung möglich ist.



Lizenzen

Hier können erworbene Lizenzen für mehr als 3 lokale Systeme oder mehr als 100 Systeme eingetragen werden. Diese Eingaben bleiben auch nach einem Reset oder Leeren aller Daten immer erhalten.

Leistungsmerkmale

Erfassungsmethoden:

- SNMP (Port 161/UDP)
- HTTP (Port 80/TCP)
- PDL (Port 9100/TCP)
- Postscript (Port 9100/TCP)

Des Weiteren müssen Port 7 für Echo und Port 25 (abänderbar) bei genutztem Mailversand via SMTP geöffnet sein.

Hardware:

- Prozessor: AMD Geode 500 MHz (passiv gekühlt)
- Arbeitsspeicher: 256 MB DDR RAM
- Systemspeicher: 1.024 MB Flashspeicher
- Netzwerk: 3 * 10/100 MBit
- Netzteil: externes Steckernetzteil, 18V / 800mA
- Leistungsaufnahme: ca. 5 Watt
- Betriebssystem: Linux embedded, Kernel 2.6

Lieferumfang:

- Hardwarebox
- Netzteil
- Installations- und Bedienungsanleitung

Systemvoraussetzungen für PrinterReader:

- Windows 2000, Windows XP, Windows Server 2003, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7 auf den PCs mit USB-Systemen
- PjL-Unterstützung des Systems (alle UTAX/TA Triumph-Adler/Kyocera und sonstigen Business-Systeme unterstützen diesen Standard)
- Erreichbarkeit von Accounting4Work WP über Port 80 vom Arbeitsplatz-PC aus