

# BlueVision 4

## Anwenderhandbuch



**MEIKO**  
BlueVision

DE

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>HINWEISE ZUM HANDBUCH .....</b>	<b>4</b>
1.1	Produktidentifikation	4
1.2	Begriffserklärung	4
1.3	Darstellung	4
1.3.1	<i>Auszeichnungselemente</i>	4
1.3.2	<i>Anwendungshinweise</i>	4
<b>2</b>	<b>FUNKTIONSBESCHREIBUNG .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>SYSTEMVORAUSSETZUNGEN .....</b>	<b>6</b>
3.1	Computer	6
3.2	Netzwerkverbindung	6
3.2.1	<i>Verbindung über LAN</i>	6
3.2.2	<i>Verbindung über WLAN</i>	6
3.3	Sonstige Anforderungen	6
<b>4</b>	<b>BLUEVISION INSTALLIEREN .....</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>BENUTZEROBERFLÄCHE .....</b>	<b>9</b>
5.1	Icons und ihre Bedeutung	9
5.2	Maschinenübersicht	10
5.2.1	<i>Reiter Übersicht</i>	12
5.2.2	<i>Reiter Ökonomiemanagement</i>	14
5.2.3	<i>Fenster Grunddaten zur Berechnung</i>	17
5.2.4	<i>Fenster Zeiträume verwalten</i>	20
5.2.5	<i>Reiter Betriebstagebuch</i>	21
5.2.6	<i>Reiter Tagesprotokoll</i>	22
5.2.7	<i>Reiter Chargenprotokoll</i>	25
5.2.8	<i>Reiter Statistik</i>	26
5.3	Einstellungen	28
5.3.1	<i>Sprache einstellen</i>	29
5.3.2	<i>Zoomfaktor für Listen einstellen</i>	30
5.3.3	<i>Zeitraum für Maschinenübersicht einstellen</i>	30
5.3.4	<i>Währung einstellen</i>	30
5.3.5	<i>Speicherort für PDF-Dateien einstellen</i>	31
5.3.6	<i>IP-Adresse für TCP-Server einstellen</i>	31
5.3.7	<i>Verzeichnis zum Speichern von Maschinendaten einstellen</i>	32
<b>6</b>	<b>CENTRAL MONITORING SYSTEM (CMS) .....</b>	<b>33</b>
6.1	Central Monitoring System (CMS) einrichten	33
6.1.1	<i>Grafik laden</i>	34
6.1.2	<i>Maschinen mit Grafik verknüpfen</i>	34
6.1.3	<i>Verknüpfungen zwischen Maschinen und Grafik ändern</i>	34
6.1.4	<i>Verknüpfung zwischen Maschinen und Grafik löschen</i>	35
6.2	Bedeutung von Farben und Symbolen	36
6.3	Central Monitoring System (CMS) zurücksetzen	36
6.4	Fenster CMS	37
6.5	Fenster Hygieneprotokoll / tägliche Temperaturkontrolle	38
6.5.1	<i>Hygieneprotokoll erstellen</i>	39
6.6	Fenster Fehlerstatistik	40

6.6.1	<i>Fehlerstatistik erstellen</i>	41
6.7	Hygieneübersicht ansehen	41
<b>7</b>	<b>MIT BLUEVISION ARBEITEN .....</b>	<b>42</b>
7.1	Maschinen hinzufügen und verbinden	42
7.1.1	<i>Maschine hinzufügen und über TCP/IP verbinden</i>	42
7.1.2	<i>Maschine hinzufügen und über Bluetooth verbinden</i>	42
7.1.3	<i>Maschine hinzufügen und manuell verbinden</i>	43
7.1.4	<i>Maschine bearbeiten</i>	43
7.2	Maschinen importieren	44
7.3	Maschinen exportieren und teilen	44
7.4	Maschinen gruppieren	44
7.5	Aktuellen Betriebsablauf ansehen	45
7.6	Aufgezeichneten Betriebsablauf ansehen	46
7.6.1	<i>Zu bestimmten Betriebszustand springen</i>	46
7.7	Grunddaten zur Berechnung der Kosten einstellen	47
7.8	Verbräuche und Kosten anzeigen	47
7.9	Verbräuche und Kosten als PDF-Datei ausgeben	48
7.10	Zeiträume verwalten	48
7.11	Betriebstagebuch-Eintrag vornehmen	49
7.12	Betriebstagebuch-Eintrag einsehen	49
7.12.1	<i>Betriebstagebuch-Einträge als PDF-Dateien ausgeben</i>	49
7.13	Tagesprotokoll anzeigen	50
7.13.1	<i>Tagesprotokolle als PDF-Dateien ausgeben</i>	50
7.14	Chargenprotokoll anzeigen	51
7.15	Chargenprotokolle als PDF-Dateien ausgeben	51
7.15.1	<i>Chargenprotokolle einzelner Tage als PDF-Datei ausgeben</i>	51
7.15.2	<i>Chargenprotokolle eines bestimmten Zeitraums als PDF-Datei ausgeben</i>	52
7.16	Technische Übersicht erstellen	52
7.17	Temperaturen anzeigen	53
7.18	Wochenprogramm einrichten	53
<b>8</b>	<b>TECHNISCHE DATEN .....</b>	<b>54</b>
8.1	KMM LAN 9645894	54
8.2	KMM WLAN 9740686	56
8.3	WELOTEC LAN 9743729	58
8.4	Teltonika LAN / WLAN 9779658	60
8.5	TFT 3.2	62
<b>9</b>	<b>INDEX .....</b>	<b>64</b>

# 1 Hinweise zum Handbuch

Dieses Handbuch kann unter folgender Adresse heruntergeladen werden:  
<https://partnernet.meiko-global.com>.

## 1.1 Produktidentifikation

Dieses Handbuch gilt für die MEIKO Software BlueVision 4.

## 1.2 Begriffserklärung

- **Maschine/Maschinen:**  
Mit BlueVision können sowohl Spülmaschinen als auch Reinigungs- und Desinfektionsgeräte verbunden werden. Für eine bessere Lesbarkeit des Texts werden die Begriffe „Maschine“ und „Maschinen“ sowohl für Spülmaschinen als auch für Reinigungs- und Desinfektionsgeräte verwendet. Falls sich Beschreibungen im Anwenderhandbuch nur auf Spülmaschinen oder nur auf Reinigungs- und Desinfektionsgeräte bezieht, wird im Text darauf hingewiesen.
- **Rechte Maustaste:**  
Die Lagebezeichnung „rechts“ bezieht sich auf die Standardbelegung der Maustasten einer Computermaus.

## 1.3 Darstellung

### 1.3.1 Auszeichnungselemente

Beschreibung der in diesem Dokument verwendeten Auszeichnungselemente:

1. Aufeinanderfolgende Handlungsschritte einer Handlungsanweisung
  - ↳ Zwischenergebnis bei einzelnen Handlungsschritten
  - ✓ Endergebnis einer Handlungsanweisung
  - Ein Punkt kennzeichnet eine Aufzählung.
- [ ] Begriffe in eckigen Klammern bezeichnen Tasten
- < > Begriffe in spitzen Klammern ersetzen variable Kennzeichnungselemente. Beispiele: <Datum>, <Seriennummer>

### 1.3.2 Anwendungshinweise



**Hinweis** - kennzeichnet nützliche und wichtige Informationen zum Produkt oder dessen Anwendung.

## 2 Funktionsbeschreibung

BlueVision ist eine Software zur externen Verwaltung von MEIKO Maschinen.

BlueVision speichert alle Funktionen und Betriebsabläufe der MEIKO Maschinen, die mit dem PC verbunden sind.

BlueVision zeigt alle aufgezeichneten Hygienedaten und systemrelevanten Daten der MEIKO Maschinen auf dem PC an.

BlueVision stellt alle Funktionen und Betriebsabläufe der MEIKO Maschinen visuell und auch als animierten Ablauf dar. Dazu können sowohl aktuelle (Live-)Daten als auch aufgezeichnete Daten verwendet werden (siehe Seite 45).

BlueVision analysiert und diagnostiziert die Betriebszustände der MEIKO Maschinen (siehe Seite 10).

BlueVision erfasst und archiviert alle Angaben des Betriebstagebuchs, die von DIN 10510 gefordert sind (siehe Seite 49).

BlueVision stellt optional im Ökonomiemanagement einen Überblick der Verbrauchskosten pro Maschine zur Verfügung (siehe Seite 14).

BlueVision ermöglicht die gleichzeitige Verwaltung mehrerer Maschinen durch Gruppierung in einer übersichtlichen Baumstruktur (siehe Seite 44).

Das regelmäßige Füllen von Maschinen kann durch ein Wochenprogramm organisiert werden (siehe Seite 53).

Bei Maschinen, die keine Wochenpläne unterstützen, können die Tasten der Maschinen mit bestimmten Programmen belegt werden.

Die Übertragung der Daten von MEIKO Maschinen an den PC kann sowohl durch drahtgebundene Systeme (Direktverbindung, LAN (TCP/IP)) als auch über drahtlose Systeme (WLAN (TCP/IP), GSM/GPRS, Bluetooth) erfolgen – auch an Leitständen oder Küchen- und Gebäudemanagement-Systemen.

## 3 Systemvoraussetzungen

### 3.1 Computer

Betriebssystem:	ab Windows 10 (32 oder 64 Bit)
Prozessor:	≥ 1,5 GHz
Arbeitsspeicher:	≥ 4 GB
Freier Festplattenspeicher:	≥ 50 MB (+ 600 MB je verbundener Maschine)

### 3.2 Netzwerkverbindung

#### 3.2.1 Verbindung über LAN

Folgende Daten muss die Kunden-IT zur Verfügung stellen:

- statische IP-Adresse
- Subnet-Maske
- Gateway IP-Adresse
- DNS IP-Adresse



#### Hinweis

Am Installationsort ein gepatchtes CAT-5-Ethernetkabel bereithalten.  
Folgende Ports (TCP) der Steuerung sollten erreichbar sein: 3999, 4000, 4001, 4002, 4003, 4004, 4005, 4006, 4007, 4437

#### 3.2.2 Verbindung über WLAN

Folgende Daten muss die Kunden-IT zur Verfügung stellen:

- Statische IP-Adresse
- Subnet-Maske
- Gateway IP-Adresse
- DNS IP-Adresse
- WLAN-SSID
- WLAN-Passwort



#### Hinweis

Die WLAN-Signalstärke am Installationsort muss ausreichend und stabil sein.  
Folgender Port (TCP) des Dienstes sollte erreichbar sein: 20013

### 3.3 Sonstige Anforderungen

- Zur Verwendung der Software BlueVision sind Lese- und Schreibrechte auf dem Dateipfad C:\Program Files (x86)\M-Commander erforderlich.
- Ist ein MAC-Adressen-Filter in den Netzwerken vorhanden, muss dies vorab mitgeteilt werden. Die MAC-Adressen des Kommunikationsmoduls/Gateways werden bei der Parametrierung mitaufgenommen.



#### Hinweis

Während der Installation und Inbetriebnahme sollte ein Mitarbeiter der zuständigen IT-Abteilung erreichbar sein.

## 4 BlueVision installieren

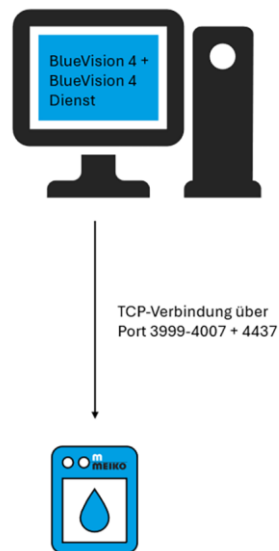
### ⚠ VORSICHT – Gefahr von Fehlfunktion bei BlueVision 4 Dienst

- Bei Server/Client-Installation darf der „BV4 Dienst“ nur auf dem Server, nicht auf den Clients (Arbeitsplatzrechnern) installiert werden.

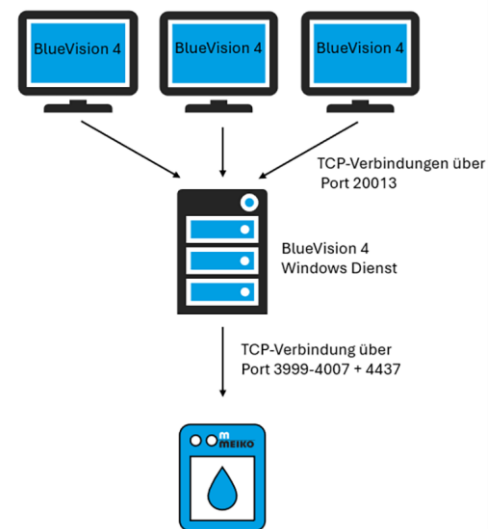
Für BlueVision stehen zwei Installationsarten zur Verfügung:

- Auf einem Arbeitsplatzrechner  
Die Maschinen können nicht von mehreren Arbeitsplätzen gleichzeitig verwaltet werden. Der Zugriff kann durch einen anderen Arbeitsplatz blockiert sein. Maschinendaten können lokal gespeichert werden.
- Auf einem Server mit Arbeitsplatzrechnern (Server/Client)  
Die Maschinen können über BlueVision von mehreren Arbeitsplätzen gleichzeitig verwaltet werden. Maschinendaten werden zentral gespeichert.

Installation Arbeitsplatzrechner



Installation Server/Client



### Hinweise

BlueVision darf nur vom lokalen Administrator auf dem betreffenden PC installiert werden.

Zur Installation der Software BlueVision sind für das Laufwerk, auf dem die Software installiert werden soll, Lese- und Schreibrechte erforderlich.

BlueVision wie folgt installieren:

1. Setup-Datei mit nachstehendem Downloadlink herunterladen:  
<https://mc.meiko-global.com/palm/bv4setup.exe>
2. Auf Datei **setup.exe** doppelklicken, um das Installationsprogramm zu starten.
3. Setup-Sprache wählen und mit **OK** bestätigen.
4. Lizenzvereinbarung lesen, akzeptieren und mit **Weiter >** bestätigen.
5. Im Dropdown-Menü die Komponente auswählen, die installiert werden soll und mit **Weiter >** bestätigen:
  - **Mit MEIKO Service Live – Connect, mit BV4 Dienst** beinhaltet eine automatisierte Updatefunktion, die BlueVision regelmäßig aktualisiert. Voraussetzung hierfür ist eine permanente Internetverbindung an diesem PC und Freigabe des Ports:80. Der BlueVision 4 Dienst übernimmt die Kommunikation mit den Maschinen.

- **Ohne MEIKO Service Live – Connect, mit BV4 Dienst** beinhaltet keine automatisierte Updatefunktion. BlueVision wird nicht automatisch aktualisiert. Der BlueVision 4 Dienst übernimmt die Kommunikation mit den Maschinen.
  - **Mit MEIKO Service Live – Connect, ohne BV4 Dienst** beinhaltet eine automatisierte Updatefunktion, die BlueVision regelmäßig aktualisiert. Voraussetzung hierfür ist eine permanente Internetverbindung an diesem PC und Freigabe des Ports:80. Kein BlueVision 4 Dienst übernimmt die Kommunikation mit den Maschinen.
  - **Ohne MEIKO Service Live – Connect, ohne BV4 Dienst** beinhaltet keine automatisierte Updatefunktion. BlueVision wird nicht automatisch aktualisiert. Kein BlueVision 4 Dienst übernimmt die Kommunikation mit den Maschinen.
6. Zusätzliche Aufgaben durch Anklicken auswählen und mit **Weiter >** bestätigen.
  7. Installation der Software mit **Installieren** starten.
  8. Setup mit **Fertigstellen** beenden.
- ✓ BlueVision ist installiert. Auf dem Desktop wird das BlueVision Icon angezeigt, mit dem BlueVision gestartet wird.








## 5 Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche von BlueVision besteht aus den folgenden Hauptansichten:

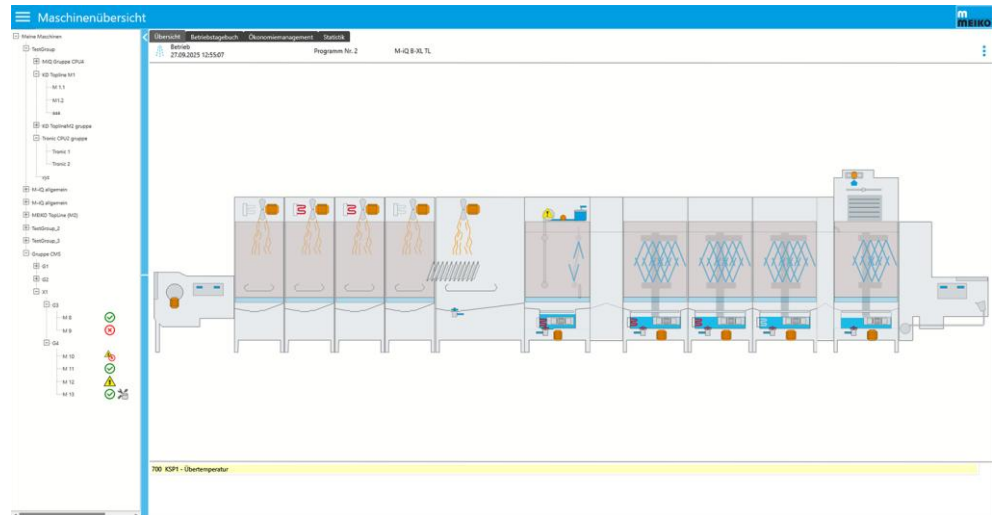
- Ansicht **Maschinenübersicht** (siehe Seite 10)
- Ansicht **Einstellungen** (siehe Seite 28)

### 5.1 Icons und ihre Bedeutung

In BlueVision werden folgende Icons für Fehler und Hinweise verwendet:

Icon	Bedeutung
	Keine Fehler aufgetreten
	Hygienerelevanter Fehler aufgetreten
	Allgemeiner Fehler aufgetreten
	Hygienerelevanter und allgemeiner Fehler aufgetreten
	Fehler/Alarm in der Vergangenheit aufgetreten, Ursache noch nicht behoben
	Wartung fällig
	Zahlen neben diesem Icon zeigen an, wie oft Bedienungspersonal das Wasch- und Desinfektionsergebnis am Gerät als gut (Daumen rauf) oder schlecht (Daumen runter) bewertet hat. Die Bewertung ist optional.

## 5.2 Maschinenübersicht





In der Ansicht **Maschinenübersicht** können die Daten und die Betriebszustände der mit BlueVision verknüpften Maschinen eingesehen werden. Die Daten und Betriebszustände können für eine Maschinengruppe („Gruppenansicht“) oder für eine einzelne Maschine („Einzelansicht“) angezeigt werden. Hierzu muss in der Baumstruktur **Meine Maschinen** eine Maschinengruppe oder eine einzelne Maschine ausgewählt werden. Die Ansicht **Maschinenübersicht** bietet weitere Funktionen:

- Maschinen hinzufügen (siehe Seite 42)
- Maschinen importieren (siehe Seite 44)
- Maschinen exportieren (siehe Seite 44)
- Maschinen gruppieren (siehe Seite 44)
- Anzeige von Protokollen und Statistiken
- Anzeigen von Verbräuchen und Kosten (siehe Seite 47)

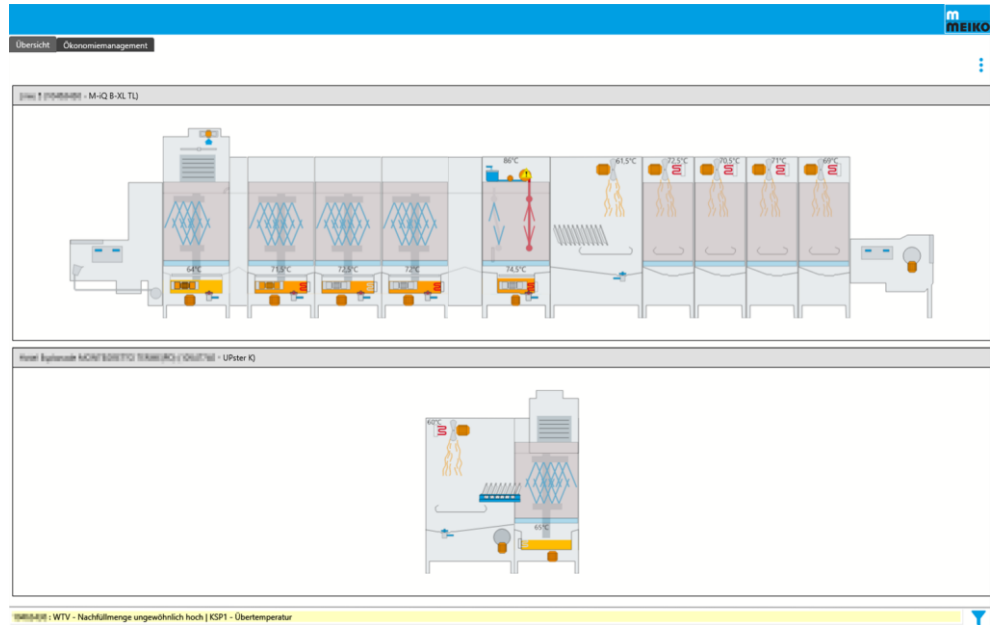
Zum Öffnen der Ansicht **Maschinenübersicht** im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Maschinenübersicht** auswählen.

Die Ansicht **Maschinenübersicht** enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
	Hamburger-Menü mit den folgenden Menüpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Maschinenübersicht</b> (siehe Seite 10)</li> <li>• <b>Einstellungen</b> (siehe Seite 28)</li> </ul>
<b>Meine Maschinen</b>	Baumstruktur, in dem die mit BlueVision verknüpften Maschinen mit ihrem Hygienestatus angezeigt werden. Gleiche Maschinen können gruppiert werden, um sie gemeinsam zu verwalten (siehe Seite 44). Wenn eine Maschine oder eine Maschinengruppe unter <b>Meine Maschinen</b> ausgewählt wird, dann werden die Maschinen im Reiter <b>Übersicht</b> grafisch dargestellt (siehe Seite 12). ► <b>Hinweis</b> Durch Markieren einer Maschinengruppe unter <b>Meine Maschinen</b> und Drücken der Taste [*] werden alle darunter liegenden Gruppen und Maschinen angezeigt.

Element	Beschreibung
	Icons zum Aus- bzw. Einblenden der Baumstruktur <b>Meine Maschinen</b> mit den mit BlueVision verknüpften Maschinen.
<b>Übersicht</b>	Reiter, in dem die Maschinen in der Baumstruktur als Gruppe oder einzeln grafisch dargestellt werden (siehe Seite 12). In der <b>Live-Ansicht</b> kann der Betriebszustand einer Maschine live verfolgt werden (siehe Seite 45).
<b>Ökonomiemanagement</b>	Reiter, in dem die Verbräuche und Betriebskosten der Maschinen angezeigt werden. (siehe Seite 14).
<b>Betriebstagebuch/ Tagesprotokoll</b>	Reiter, in denen die Betriebsprotokolle von Einzelmaschinen tageweise angezeigt werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reiter <b>Betriebstagebuch</b> für Spülmaschinen (siehe Seite 21)</li> <li>• Reiter <b>Tagesprotokoll</b> für Reinigungs- und Desinfektionsgeräte (siehe Seite 22)</li> </ul>
<b>Statistik</b>	Reiter, in dem Statistiken zu Betriebsstunden, Zyklen oder Fehlern angezeigt werden (siehe Seite 26). <p>► <b>Hinweis</b></p> Der Reiter <b>Statistik</b> steht nur zur Verfügung, wenn in der Baumstruktur <b>Meine Maschinen</b> eine einzelne Maschine ausgewählt wurde.
<b>Chargenprotokoll</b>	Reiter, in dem die täglichen Chargenprotokolle angezeigt werden (siehe Seite 25). <p>► <b>Hinweis</b></p> Der Reiter <b>Chargenprotokoll</b> steht nur zur Verfügung, wenn in der Baumstruktur ein einzelnes <b>Reinigungs- und Desinfektionsgerät</b> ausgewählt wurde.



## 5.2.1 Reiter Übersicht




Der Reiter **Übersicht** enthält eine grafische Darstellung der in der Baumstruktur ausgewählten Maschine oder Maschinengruppe. Zusätzlich kann der Betriebsablauf animiert in Echtzeit oder als Aufzeichnung angesehen werden.

Zum Öffnen des Reiters **Übersicht** im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Maschinenübersicht** auswählen. Dann in der Baumstruktur **Meine Maschinen** eine einzelne Maschine oder eine Maschinengruppe auswählen und den Reiter **Übersicht** öffnen.

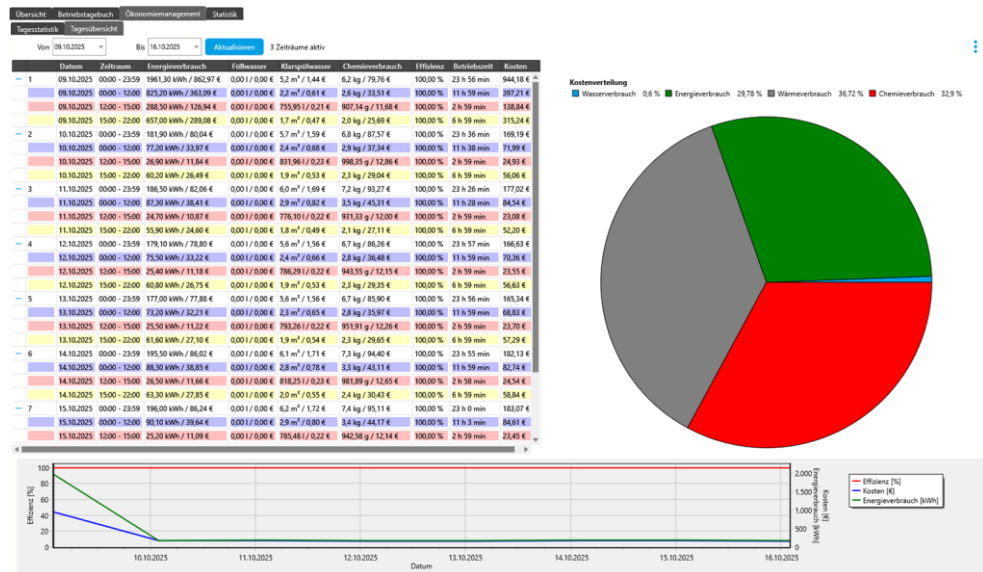
Der Reiter **Übersicht** enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
Betriebszustand	Der aktuelle Betriebszustand und der Beginn des Zustands mit Datum und Uhrzeit wird angezeigt. Beim Betriebszustand <b>Betrieb</b> wird zusätzlich das aktuelle Programm angezeigt. Genauere Informationen zu den angezeigten Betriebszuständen liefert die Betriebsanleitung der betreffenden Maschine.
	Icon zum Öffnen des Fensters <b>Information</b> mit Erklärungen zu den in der CMS-Grafik verwendeten Farben. <b>► Hinweis</b> Das Icon steht nur bei installierter Programmerweiterung CMS zur Verfügung siehe Seite 33.
	Dreipunkt-Menü mit den folgenden Menüpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Live-Ansicht starten [F9] / Live-Ansicht stoppen [F9]</b> Zeigt den aktuellen Betriebsablauf in Echtzeit an oder beendet diese Ansicht (siehe Seite 45).</li> <li>• <b>Aufzeichnung laden</b> Der aufgezeichnete Betriebsablauf für einen bestimmten Tag kann geladen und abgespielt werden (siehe Seite 46).</li> <li>• <b>Eintrag ins Betriebstagebuch</b> In das Betriebstagebuch können Einträge manuell vorgenommen werden (siehe Seite 49). Steht nur für <b>Spülmaschinen</b> zur</li> </ul>

Element	Beschreibung
	<p>Verfügung, die direkt (und nicht über einen Server) mit BlueVision verbunden sind.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wochenübersicht</b> Für Maschinen können Uhrzeiten eingestellt werden, zu denen sie befüllt und in den Betriebszustand „Betriebsbereit“ versetzt werden. Pro Wochentag können drei Uhrzeiten eingestellt werden. Steht nur für Maschinen zur Verfügung, die direkt (und nicht über einen Server) mit BlueVision verbunden sind.</li> <li>• <b>Kundenparameter</b> Die Programmtasten an der Maschine können mit Spül- bzw. Reinigungsprogrammen belegt werden. Außerdem können die Programme eingestellt werden, die ausgeführt werden sollen, wenn die Maschinen von extern oder per Zeitschaltuhr gestartet werden. Steht nur für Maschinen zur Verfügung, die direkt (und nicht über einen Server) mit BlueVision verbunden sind.</li> <li>• <b>Temperatur anzeigen [Strg] + [Shift] + [T] / Temperatur ausblenden [Strg] + [Shift] + [T]</b> Zeigt die in der Maschine vorherrschenden Temperaturen in der Grafik an oder blendet diese aus (nur in Live-Ansicht).</li> <li>• <b>Navigation über Betriebszustand</b> In einem aufgezeichneten Betriebsablauf kann an den Beginn eines Betriebszustands gesprungen werden (siehe Seite 46. Nur wenn aufgezeichneter Betriebsablauf geladen wurde (siehe Seite 46).</li> <li>• <b>Chargenprotokoll als PDF erzeugen</b> Chargenprotokolle können für einen festgelegten Zeitraum als PDF-Datei ausgegeben werden (siehe Seite 51). Nur für <b>Reinigungs- und Desinfektionsgeräte</b>.</li> <li>• <b>Technische Übersicht</b> Ein Protokoll, das am Gerät aufgetretene Fehler und/oder Warnungen enthält, kann erstellt und als PDF-Datei ausgegeben werden (siehe Seite 52). Nur für <b>Reinigungs- und Desinfektionsgeräte</b>.</li> </ul> <p>Bei installierter Programmerweiterung CMS (siehe Seite 37) stehen weitere Menüpunkte zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hygieneübersicht</b> Öffnet das Fenster <b>Hygieneübersicht</b>, in dem der aktuelle Betriebszustand sowie Temperatur-Istwerte und -Sollwerte der einzelnen Maschinenabschnitte angezeigt werden</li> <li>• <b>Hygieneprotokoll</b> Temperatur-Istwerte und -Sollwerte der einzelnen Maschinenabschnitte können für einen ausgewählten Zeitraum als Protokoll in PDF-Format ausgegeben werden (siehe Seite 39).</li> <li>• <b>Fehlerstatistik</b> Aufgetretene Fehler können nach Häufigkeit und Maschine übersichtlich als Fehlerstatistik dargestellt werden (siehe Seite 41). Die Fehlerstatistik wird als PDF-Datei ausgegeben.</li> </ul>
Grafik	<p>Die in der Baumstruktur <b>Meine Maschinen</b> ausgewählte Maschine wird grafisch dargestellt. Wichtige Ereignisse werden durch Symbole angezeigt. In der Live-Ansicht können die entsprechenden Meldungen durch Doppelklick angezeigt werden.</p> <p>► <b>Hinweis</b></p> <p>Wenn die Programmerweiterung CMS installiert ist, wird die Standardgrafik durch eine CMS-Grafik ersetzt. Die CMS-Grafik bietet zusätzliche Funktionen (siehe Seite 37).</p>
Fehler/Warnungen	<p>Unterhalb der Grafik werden Fehler und Warnungen für die in der Baumstruktur <b>Meine Maschinen</b> ausgewählte Maschine oder</p>

Element	Beschreibung
	Maschinengruppe angezeigt. Fehler sind rot unterlegt, Warnungen gelb.
	Icon zum Filtern der angezeigten Ereignisse. <b>► Hinweis</b> Das Icon steht nur zur Verfügung, wenn in der Baumstruktur <b>Meine Maschinen</b> eine Maschinengruppe ausgewählt wurde.

## 5.2.2 Reiter Ökonomiemanagement



Im Reiter **Ökonomiemanagement** können die Verbräuche und die entsprechenden Betriebskosten der Maschinen angezeigt werden.

Zum Öffnen des Reiters **Ökonomiemanagement** im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Maschinenübersicht** auswählen. Dann in der Baumstruktur **Meine Maschinen** eine einzelne Maschine oder eine Maschinengruppe auswählen und den Reiter **Ökonomiemanagement** öffnen.


Der Reiter **Ökonomiemanagement** enthält die folgenden Reiter:

- Reiter **Tagesübersicht** (für Maschinengruppen und Einzelmaschinen)
- Reiter **Tagesstatistik** (nur für Einzelmaschinen)

## Reiter Tagesübersicht

Im Reiter **Tagesübersicht** können die Verbräuche und Kosten für Energie, Wasser, Chemie (Reiniger und Klarspüler) für eine Maschinengruppe oder eine einzelne Maschine angezeigt werden (siehe Seite 47). Außerdem werden die Betriebszeit und die Effizienz angezeigt. Die Anzeige erfolgt tabellarisch und grafisch.

Der Reiter **Tagesübersicht** enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
<b>Von/Bis</b>	Felder zum Einstellen von Start- und Enddatum des Zeitraums, für den Verbräuche und Kosten angezeigt werden sollen.
<b>Aktualisieren</b>	Schaltfläche zum Erzeugen oder Aktualisieren der Übersichten für Verbräuche und Kosten.
<X> <b>Zeiträume aktiv</b>	Anzahl der Zeiträume, die für die Erhebung der Daten eingerichtet sind (siehe Seite 48). <b>► Hinweis</b> Wird mit dem Mauszeiger über den Text gefahren, werden die Zeiträume mit Uhrzeit angezeigt.
	Dreipunkt-Menü mit den folgenden Menüpunkten: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grunddaten zur Berechnung</b> Öffnet das Fenster <b>Grunddaten zur Berechnung</b>, in dem die Kosten für Reiniger, Klarspüler, Wasser, Strom und Energie eingestellt werden (siehe Seite 17).</li><li>• <b>Zeiträume verwalten</b> Öffnet das Fenster <b>Zeiträume verwalten</b>, in dem die Tage in Zeiträume aufgeteilt werden können, um hierfür Verbräuche und Kosten anzeigen zu können (siehe Seite 20).</li><li>• <b>PDF erzeugen</b> Erzeugt aus den angezeigten Daten eine PDF-Datei, die im eingerichteten PDF-Reader automatisch geöffnet wird. <b>► Hinweis</b> Wenn in den Einstellungen unter <b>Speicherort für PDF</b> ein Speicherort angegeben ist, werden erzeugte PDF-Dateien automatisch dort gespeichert.</li></ul>
Tabelle	Tabelle, in der die berechneten Verbräuche und Kosten für die einzelnen Tage und ihre eingerichteten Zeiträume angezeigt werden. <b>► Hinweis</b> Wird nach dem Klicken auf <b>Aktualisieren</b> angezeigt.
<b>Kostenverteilung</b>	Kreisdiagramm, in dem die Verteilung der Kosten grafisch dargestellt wird. <b>► Hinweis</b> Wird nach dem Klicken auf <b>Aktualisieren</b> angezeigt.
Achsendiagramm	Diagramm, in dem die Effizienz der Maschine, die Kosten und der Energieverbrauch für den gewählten Zeitraum grafisch dargestellt werden. <b>► Hinweis</b> Wird nach dem Klicken auf <b>Aktualisieren</b> angezeigt.

## Reiter Tagesstatistik


Im Reiter **Tagesstatistik** können die Effizienz sowie die unterschiedlichen Verbräuche und deren Kosten für eine Maschine angezeigt werden.



### Hinweis

Der Reiter **Tagesstatistik** steht nur für Einzelmaschinen zur Verfügung.

Der Reiter **Tagesstatistik** enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
Datumsfeld	Feld zum Einstellen des Datums, für das die Tagesstatistik angezeigt werden soll. Durch Anklicken wird ein Kalender angezeigt, in dem ein Datum gewählt werden kann.
<b>Aktualisieren</b>	Schaltfläche zum Erzeugen oder Aktualisieren der Tagesstatistik.
<Datum> – <b>Effizienz/Verbräuche</b>	Das Datum der aktuellen Tagesstatistik und Überschrift der angezeigten Tabelle: <b>Effizienz</b> oder <b>Verbräuche</b>
<b>Verbräuche/Effizienz</b>	Schaltfläche zum Wechseln zwischen den Tabellen <b>Verbräuche</b> und <b>Effizienz</b> .
	Dreipunkt-Menü mit dem folgenden Menüpunkt: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Grunddaten zur Berechnung</b> Öffnet das Fenster <b>Grunddaten zur Berechnung</b>, in dem die Kosten für Reiniger, Klarspüler, Wasser, Strom und Wärme eingestellt werden (siehe Seite 17).</li></ul>
<b>Effizienz</b>	Tabelle, in der die berechneten Verbräuche und Kosten für die folgenden Situationen angezeigt werden: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Betrieb</b>: Der Betriebszustand, in dem je nach Maschine gespült, gereinigt oder desinfiziert wird.</li><li>• <b>Gesamtbetrieb</b> Die Summe aller Betriebszustände.</li><li>• <b>Effizienz</b> Der Effizienzwert entspricht dem Verhältnis von Stillstandzeit des Transportbands zu Laufzeit des Transportbands. Der Wert bezieht sich auf die Zeit, in der das Transportband theoretisch hätte laufen können. ► <b>Hinweis</b>: Der Wert wird nur für Maschinen des Typs M-iQ angezeigt.</li></ul>
<b>Verbräuche</b>	Tabelle, in der die berechneten Verbräuche für die unterschiedlichen Betriebszustände angezeigt werden.

### 5.2.3 Fenster Grunddaten zur Berechnung

Im Fenster **Grunddaten zur Berechnung** werden die Preise für Reiniger, Klarspüler, Wasser, Strom und Wärmeenergie eingestellt (siehe Seite 47). Diese Werte sind erforderlich, damit im Reiter **Ökonomiemanagement** die entstandenen Kosten angezeigt werden können (siehe Seite 14).

Zum Öffnen des Fensters **Grunddaten zur Berechnung** im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Maschinenübersicht** auswählen. Dann in der Baumstruktur **Meine Maschinen** eine einzelne Maschine oder Maschinengruppe auswählen und den Reiter **Ökonomiemanagement** öffnen. Im Dreipunkt-Menü den Menüpunkt **Grunddaten zur Berechnung** auswählen.

Das Fenster **Grunddaten zur Berechnung** enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
<b>Datensatz auswählen</b>	Dropdown-Menü zum Auswählen eines gespeicherten Datensatzes mit eingestellten Preisen.
<b>Neu</b>	Schaltfläche zum Erstellen eines neuen Datensatzes mit neuen Preisen. Durch Klicken der Schaltfläche wird das Feld <b>Datensatz gültig ab</b> aktiv, um ein Datum auszuwählen, ab dem der neue Datensatz gelten soll.
<b>Zurücksetzen</b>	Schaltfläche zum Löschen der Werte und Bezeichnungen in den Feldern, um neue Werte und Bezeichnungen einzugeben und als neuen Datensatz zu speichern.
<b>Datensatz gültig ab</b>	Feld, in dem durch Anklicken ein Datum ausgewählt werden kann, ab dem ein neu angelegter Datensatz gelten soll. Nur verfügbar nachdem die Schaltfläche <b>Neu</b> oder <b>Zurücksetzen</b> angeklickt wurde.
<b>Erweiterte Einstellungen</b>	Kontrollkästchen, mit dem gesperrte Werte entsperrt und bearbeitet werden können. <b>► Hinweis</b> Gesperrte Werte werden bei der Einrichtung von Blue-Vision vom MEIKO Servicepersonal eingestellt und sollten nicht verändert werden.
<b>Chemieverbrauch</b>	Reiter, in dem die Preise für Reiniger und Klarspüler eingestellt werden (siehe „Reiter Chemieverbrauch“ unten).
<b>Wasserverbrauch</b>	Reiter, in dem die Preise für Warm- und Kaltwasser eingestellt werden (siehe „Reiter Wasserverbrauch“ unten).
<b>Energieverbrauch</b>	Reiter, in dem der Strompreis eingestellt wird (siehe „Reiter Energieverbrauch“ unten).
<b>Wärmeverbrauch</b>	Reiter, in dem der Preis für die zur Wärmegewinnung verwendeten Energie eingestellt wird (siehe „Reiter Wärmeverbrauch“ unten).
<b>Speichern</b>	Schaltfläche zum Speichern des aktuellen Datensatzes. Das Fenster <b>Grunddaten zur Berechnung</b> wird geschlossen.
<b>Abbrechen</b>	Schaltfläche zum Abbrechen der Einstellungen. Das Fenster <b>Grunddaten zur Berechnung</b> wird geschlossen, geänderte Eingaben gehen verloren.

### Reiter Chemieverbrauch

Im Reiter **Chemieverbrauch** werden die Preise für Reiniger und Klarspüler eingestellt. Diese Werte sind erforderlich, damit im Reiter **Ökonomiemanagement** (siehe Seite 14) die entsprechenden Betriebskosten für einen bestimmten Zeitraum angezeigt werden können.

Zum Öffnen des Reiters **Chemieverbrauch** im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Maschinenübersicht** auswählen. Dann in der Baumstruktur **Meine Maschinen** eine einzelne Maschine oder Maschinengruppe auswählen und den Reiter **Ökonomiemanagement** öffnen. Im Dreipunkt-Menü den Menüpunkt **Grunddaten zur Berechnung** auswählen und im Fenster **Grunddaten zur Berechnung** den Reiter **Chemieverbrauch** öffnen.

Der Reiter **Chemieverbrauch** enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
<b>ml/Impuls Vordosierung</b>	Gesperre Felder. Können durch Aktivieren des Kontrollkästchens <b>Erweiterte Einstellungen</b> entsperrt werden. <b>► Hinweis</b> Gesperre Felder werden bei der Einrichtung von BlueVision vom MEIKO Servicepersonal eingestellt. Die Werte sollten nicht verändert werden.
<b>ml/Impuls Reiniger</b>	
<b>ml/Impuls KSP1</b>	
<b>[g]/Liter Reiniger</b>	Die Menge Reiniger (in Gramm), die pro Liter Wasser zugegeben wird
<b>[g]/Liter KSP1</b>	Die Menge Klarspüler 1 (in Gramm), die pro Liter Wasser zugegeben wird
<b>Kosten/kg</b> [<Währung>]	Der Preis für 1 kg Reiniger bzw. Klarspüler 1
<b>Bezeichnung</b>	Bezeichnung des Reinigers bzw. Klarspülers



#### Hinweis

Nicht alle oben aufgeführten Elemente stehen für alle Maschinen zur Verfügung.

### Reiter Wasserverbrauch

Im Reiter **Wasserverbrauch** werden die Preise für Tankwasser und Klarspülwasser eingestellt. Diese Werte sind erforderlich, damit im Ökonomiemanagement (siehe Seite 14) die entsprechenden Betriebskosten für einen bestimmten Zeitraum angezeigt werden können.

Zum Öffnen des Reiters **Wasserverbrauch** im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Maschinenübersicht** auswählen. Dann in der Baumstruktur **Meine Maschinen** eine einzelne Maschine oder eine Maschinengruppe auswählen und den Reiter **Ökonomiemanagement** öffnen. Im Dreipunkt-Menü den Menüpunkt **Grunddaten zur Berechnung** auswählen und im Fenster **Grunddaten zur Berechnung** den Reiter **Wasserverbrauch** öffnen.

Der Reiter **Wasserverbrauch** enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
<b>Kosten/m<sup>3</sup> Tankwasser</b> [<Währung>]	Der Preis für 1 m <sup>3</sup> Tankwasser
<b>Kosten/m<sup>3</sup> KSP1</b> [<Währung>]	Der Preis für 1 m <sup>3</sup> Klarspülwasser mit zugefügtem Klarspüler 1

### Reiter Energieverbrauch

Im Reiter **Energieverbrauch** wird der Strompreis eingestellt. Dieser Werte ist erforderlich, damit im **Ökonomiemanagement** (siehe Seite 14) die entsprechenden Betriebskosten für einen bestimmten Zeitraum angezeigt werden können.

Zum Öffnen des Reiters **Energieverbrauch** im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Maschinenübersicht** auswählen. Dann in der Baumstruktur **Meine Maschinen** eine einzelne Maschine oder eine Maschinengruppe auswählen und den Reiter **Maschinenübersicht** öffnen. Im Dreipunkt-Menü den Menüpunkt **Grunddaten zur Berechnung** auswählen und im Fenster **Grunddaten zur Berechnung** den Reiter **Energieverbrauch** öffnen.

Der Reiter **Energieverbrauch** enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
<b>Wandlerverhältnis</b>	Gesperrte Felder. Können durch Aktivieren des Kontrollkästchens <b>Erweiterte Einstellungen</b> entsperrt werden.
<b>Impulse/kWh</b>	<p>► <b>Hinweis</b></p> <p>Gesperrte Felder werden bei der Einrichtung von Blue-Vision vom MEIKO Servicepersonal eingestellt. Die Werte sollten nicht verändert werden.</p>
[<Währung>]/kWh	Der Strompreis pro Kilowattstunde, in der gewählten Währung (siehe Seite 28)

### Reiter Wärmeverbrauch

Im Reiter **Wärmeverbrauch** wird der Strompreis für die Wärmegewinnung eingestellt. Dieser Werte ist erforderlich, damit im Reiter **Ökonomiemanagement** die entsprechenden Betriebskosten für einen bestimmten Zeitraum angezeigt werden können (siehe Seite 14).

Zum Öffnen des Reiters **Wärmeverbrauch** im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Maschinenübersicht** auswählen. Dann in der Baumstruktur **Meine Maschinen** eine einzelne Maschine oder eine Maschinengruppe auswählen und den Reiter **Ökonomiemanagement** öffnen. Im Dreipunkt-Menü den Menüpunkt **Grunddaten zur Berechnung** auswählen und im Fenster **Grunddaten zur Berechnung** den Reiter **Wärmeverbrauch** öffnen.

Der Reiter **Wärmeverbrauch** enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
<b>Wandlerverhältnis</b>	Gesperrte Felder. Können durch Aktivieren des Kontrollkästchens <b>Erweiterte Einstellungen</b> entsperrt werden. <b>► Hinweis</b> Gesperrte Felder werden bei der Einrichtung von BlueVision vom MEIKO Servicepersonal eingestellt. Die Werte sollten nicht verändert werden.
<b>Impulse/kWh</b>	Gesperrtes Feld. Können durch Aktivieren des Kontrollkästchens <b>Erweiterte Einstellungen</b> entsperrt werden. <b>► Hinweis</b> Gesperrte Felder werden bei der Einrichtung von BlueVision vom MEIKO Servicepersonal eingestellt. Die Werte sollten nicht verändert werden.
[<Währung>]/kWh	Der Strompreis pro Kilowattstunde
<b>Als zweiten Energiezähler verwenden</b>	Schieber, mit dem die für die Wärmeerzeugung verwendete Energie getrennt erfasst werden kann. Dies ist möglich, falls bauseitig für die Wärmeerzeugung eine eigene Stromversorgung installiert wurde. Diese Einstellung wird bei der Einrichtung von BlueVision vom MEIKO Servicepersonal vorgenommen und sollte nicht geändert werden.

#### 5.2.4 Fenster Zeiträume verwalten

Im Fenster **Zeiträume verwalten** werden für das Ökonomiemanagement Zeiträume eingerichtet und verwaltet (siehe Seite 48). Für diese Zeiträume eines Tages werden dann Verbräuche und Kosten separat angezeigt.

Zum Öffnen des Fensters **Zeiträume verwalten** im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Maschinenübersicht** auswählen. Dann in der Baumstruktur **Meine Maschinen** eine einzelne Maschine oder Maschinengruppe auswählen und den Reiter **Ökonomiemanagement** öffnen. Im Dreipunkt-Menü den Menüpunkt **Zeiträume verwalten** auswählen.

Das Fenster **Zeiträume verwalten** enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
<b>Von/Bis</b>	Felder zum Einstellen der Uhrzeiten für einen neuen Zeitraum
<b>Hinzufügen</b>	Schaltfläche, die der Liste mit Zeiträumen einen neuen Zeitraum hinzufügt.
Liste	Enthält die eingerichteten Zeiträume.
<b>Zeitraum löschen</b>	Schaltflächen zum Löschen eines markierten Zeitraums aus der Liste
<b>Alle Zeiträume löschen</b>	Schaltflächen zum Löschen aller Zeiträume aus der Liste
<b>Übernehmen</b>	Schaltfläche zum Speichern der Änderungen

## 5.2.5 Reiter Betriebstagebuch

Im Reiter **Betriebstagebuch** werden die Tagebucheinträge eines Monats für eine **Spülmaschine** angezeigt. Werte wie Betriebsdauer und Wasserverbrauch oder aufgetretene Ereignisse können für jeden Tag angezeigt werden.



Zum Öffnen des Reiters **Betriebstagebuch** im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Maschinenübersicht** auswählen. Dann in der Baumstruktur **Meine Maschinen** eine einzelne Maschine auswählen und den Reiter **Betriebstagebuch** öffnen.

Der Reiter Betriebstagebuch enthält zwei Ansichten:

- Monatsansicht mit den einzelnen Tagebucheinträgen des ausgewählten Monats (siehe „Monatsansicht“ unten).
- Tagesansicht mit Informationen zu Wartung, Betriebsdauer, Wasserverbrauch und Sollwertvorgaben sowie allen Ereignissen des Tages (siehe „Tagesansicht“ unten).



### Monatsansicht

Die Monatsansicht des Reiters **Betriebstagebuch** enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
<b>Monat/Jahr</b>	Dropdown-Listen zur Auswahl des Monats, für den das Betriebstagebuch angezeigt werden soll.
	Dreipunkt-Menü mit den folgenden Menüpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PDF erzeugen</b> Erzeugt PDF-Dateien aus den Betriebstagebucheinträgen der markierten Tage (siehe Seite 49). Die PDF-Dateien werden automatisch am eingestellten Speicherort für PFD-Dateien gespeichert (siehe Seite 31).</li> <li>• <b>Alle markieren</b> Markiert alle Tagebucheinträge des angezeigten Monats. Die markierten Tagebucheinträge können dann als PDF-Dateien ausgegeben werden (siehe Seite 49).</li> <li>• <b>Markierung aufheben</b> Hebt die Markierung von Betriebsprotokollen auf.</li> </ul>
Tabelle	Tabelle mit den Tagebucheinträgen des angezeigten Monats. Für jeden Tag werden folgende Informationen angezeigt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datum und Wochentag</li> <li>• Betriebsdauer der Maschine</li> <li>• Betriebsdauer der Klarspül-Umwälzpumpe</li> <li>• Icon, das gegebenenfalls auf aufgetretene Fehler hinweist</li> </ul>
	Icon zu Öffnen der Tagesansicht, die den Inhalt des Tagebucheintrags für den ausgewählten Tag anzeigt (siehe „Tagesansicht“ unten).

## Tagesansicht

Die Tagesansicht des Reiters **Betriebstagebuch** enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
	Icon zum Wechseln in die Monatsansicht mit den Tagebucheinträgen des Monats (siehe „Monatsansicht“ oben).
<Seriennummer> – <Datum>	Seriennummer der betreffenden Maschine und Datum des Tagebucheintrags.
Tabelle	Tabelle mit den Informationen des Tagebucheintrags. Die Informationen gliedern sich in folgende Bereiche: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Wartung:</b> Letzte/nächste Maschinenwartung</li><li>• <b>Betriebszeiten</b> Betriebsdauer einzelner Maschinenkomponenten</li><li>• <b>Wasserverbrauch</b> Verbräuche von Wasch- und Klarspülwasser</li><li>• <b>Stromverbrauch</b> Verbräuche von Reiniger und Klarspüler</li><li>• <b>Sollwertvorgaben</b> Soll-Temperaturen in den unterschiedlichen Maschinenabschnitten</li><li>• <b>Ereignisse [X]</b> Geräteereignisse wie Beginn eines Betriebszustands oder Auftreten eines Fehlers. Die Nummer in eckigen Klammern entspricht der Nummer der ausgewählten Filteroption (s. u.).</li></ul>
	Icon zum Einstellen der für die Ereignisse angezeigten Details. Folgende Optionen stehen zur Verfügung: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Alle Details [0]</b></li><li>• <b>Viele Details [1]</b></li><li>• <b>Wenig Details [2]</b></li></ul> Die Nummer der ausgewählten Option wird in eckigen Klammern bei <b>Ereignisse [X]</b> angezeigt.

### 5.2.6 Reiter Tagesprotokoll

Im Reiter **Tagesprotokoll** werden die Tagesprotokolle eines **Reinigungs- und Desinfektionsgeräts** für einen Monat tageweise angezeigt. Informationen wie zum Beispiel Wartungsstatus, Betriebsdauer, Verbräuche oder Ereignisse können für jeden Tag angezeigt werden.

Zum Öffnen des Reiters **Tagesprotokoll** im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Maschinenübersicht** auswählen. Dann in der Baumstruktur **Meine Maschinen** ein einzelnes Reinigungs- und Desinfektionsgerät auswählen und den Reiter **Tagesprotokoll** öffnen.




Der Reiter **Tagesprotokoll** enthält zwei Ansichten:

- Monatsansicht mit den einzelnen Tagen des ausgewählten Monats zur Auswahl (siehe „Monatsansicht“ unten)

- Tagesansicht mit dem Tagesprotokoll und Informationen wie zum Beispiel Wartungsstatus, Betriebsdauer, Verbräuche oder Ereignisse (siehe „Tagesansicht“ unten)


## Monatsansicht



Die Monatsansicht des Reiters **Tagesprotokoll** enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
<b>Monat/Jahr</b>	Dropdown-Listen zur Auswahl des Monats, für den die Tagesprotokolle angezeigt werden sollen.
	Dreipunkt-Menü mit den folgenden Menüpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PDF erzeugen</b> Erzeugt PDF-Dateien aus den Tagesprotokollen der markierten Tage (siehe Seite 50). Die PDF-Dateien werden automatisch am eingestellten Speicherort für PDF-Dateien gespeichert (siehe Seite 31).</li> <li>• <b>Alle markieren</b> Markiert alle Tagesprotokolle des angezeigten Monats. Die markierten Tagesprotokolle können dann als PDF-Dateien ausgegeben werden (siehe Seite 50).</li> <li>• <b>Markierung aufheben</b> Hebt die Markierung von Tagesprotokollen auf.</li> </ul>
Tabelle	Tabelle mit den Tagesprotokollen des angezeigten Monats. Für jeden Tag werden folgende Informationen angezeigt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datum und Wochentag</li> <li>• Icon, das gegebenenfalls auf aufgetretene Fehler hinweist</li> <li>• Betriebsdauer des Geräts</li> <li>• Anzahl der Chargen</li> <li>•  Zahlen neben diesem Icon zeigen an, wie oft Bedienpersonal das Reinigungs- und Desinfektionsergebnis am Gerät als gut (Daumen rauf) oder schlecht (Daumen runter) bewertet hat.</li> </ul>
	Icon zu Öffnen der Tagesansicht, die den Inhalt des Tagesprotokolls für den ausgewählten Tag anzeigt (siehe „Tagesansicht“ unten).

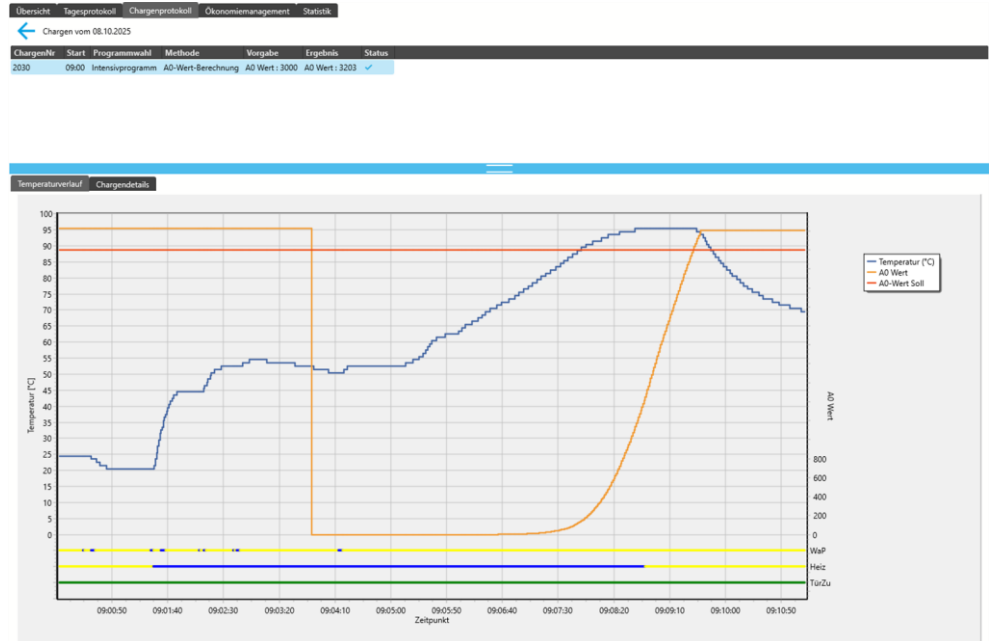
## Tagesansicht

Die Tagesansicht des Reiters **Tagesprotokoll** enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
	Icon zum Wechseln in die Monatsansicht mit den einzelnen Tagen des Monats (siehe „Monatsansicht“ oben).
<Seriennummer> – <Datum>	Seriennummer der betreffenden Maschine und Datum des Tagesprotokolls.

Element	Beschreibung
Tabelle	<p>Tabelle mit den Informationen des Tagesprotokolls. Die Informationen gliedern sich in folgende Bereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wartung</b> Letzte/nächste Gerätewartung</li> <li>• <b>Betriebszeiten</b> Betriebsdauer einzelner Gerätekomponenten</li> <li>• <b>Zähler</b> Anzahl der Reinigungs- und Desinfektionsvorgänge, gewählte Programmplätze usw.</li> <li>• <b>Wasserverbrauch</b> Verbräuche von Kalt- und Warmwasser</li> <li>• <b>Chemieverbrauch</b> Verbräuche von Reiniger und Klarspüler</li> <li>• <b>Hygieneparameter</b> Informationen zur Desinfektion</li> <li>• <b>Ereignisse [X]</b> Geräteereignisse wie Beginn eines Betriebszustands oder Auftreten eines Fehlers. Die Nummer in eckigen Klammern entspricht der Nummer der ausgewählten Filteroption (s. u.).</li> </ul>
	<p>Icon zum Einstellen der für die Ereignisse angezeigten Details. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alle Details [0]</b></li> <li>• <b>Viele Details [1]</b></li> <li>• <b>Wenig Details [2]</b></li> </ul> <p>Die Nummer der ausgewählten Option wird in eckigen Klammern bei <b>Ereignisse [X]</b> angezeigt.</p>
	<p>Icon zum Wechseln in den Reiter <b>Chargenprotokoll</b> für das entsprechende Reinigungs- und Desinfektionsprogramm (siehe Seite 25).</p>

## 5.2.7 Reiter Chargenprotokoll



Im Reiter **Chargenprotokoll** können die Chargenprotokolle eines **Reinigungs- und Desinfektionsgeräts** eines ausgewählten Monats angezeigt werden. Werte wie A0-Wert, Verbräuche oder Ereignisse können für jede Charge angezeigt werden.

Zum Öffnen des Reiters **Chargenprotokoll** im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Maschinenübersicht** auswählen. Dann in der Baumstruktur **Meine Maschinen** ein einzelnes Reinigungs- und Desinfektionsgerät auswählen und den Reiter **Chargenprotokoll** öffnen.

Der Reiter **Chargenprotokoll** enthält zwei Ansichten:

- Monatsansicht mit den einzelnen Tagen des ausgewählten Monats zur Auswahl (siehe „Monatsansicht“ unten)
- Tagesansicht mit den Chargenprotokollen, einer Grafik zum jeweiligen Temperaturverlauf sowie Chargendetails wie Programmwahl und Fehlermeldungen (siehe „Tagesansicht“ unten)

### Monatsansicht

Die Monatsansicht des Reiters **Chargenprotokoll** enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
<b>Monat/Jahr</b>	Dropdown-Listen zur Auswahl des Monats, für den die Monatstage mit Chargenprotokollen angezeigt werden soll.
⋮	Dreipunkt-Menü mit den folgenden Menüpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alle markieren</b> Markiert alle Monatstage. Die Chargenprotokolle der markierten Tage können dann als PDF-Dateien ausgegeben werden (siehe Seite 51).</li> <li>• <b>Markierung aufheben</b> Hebt die Markierung von Monatstagen auf.</li> </ul>

Element	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Chargenprotokoll als PDF erzeugen</b> Erzeugt PDF-Dateien aus den Chargenprotokollen der markierten Tage (siehe Seite 49). Die PDF-Dateien werden automatisch am eingestellten Speicherort für PDF-Dateien gespeichert (siehe Seite 31).</li> </ul>
Tabelle	<p>Tabelle mit den Tagen des ausgewählten Monats. Für jeden Tag werden folgende Informationen angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datum und Wochentag</li> <li>• Icon, das gegebenenfalls auf aufgetretene Fehler hinweist (siehe Seite 9)</li> <li>• Betriebsdauer des Geräts</li> <li>• Anzahl der Chargen am entsprechenden Tag</li> </ul>
→	Icon zu Öffnen der Tagesansicht, welche die Chargenprotokolle für den ausgewählten Tag anzeigt (siehe „Tagesansicht“ oben).

### Tagesansicht

Die Tagesansicht des Reiters **Chargenprotokoll** enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
←	Icon zum Wechseln in die Monatsansicht mit den einzelnen Tagen des Monats (siehe „Monatsansicht“ oben).
<b>Chargen vom</b> <Datum>	Datum der Chargen
Tabelle	<p>Tabelle mit den Informationen zu den Reinigungs- und Desinfektionsvorgängen des ausgewählten Tages:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortlaufende Nummer des Vorgangs</li> <li>• Startzeit</li> <li>• Gewähltes Programm</li> <li>• A0-Soll- und Istwert</li> </ul>
<b>Temperaturverlauf</b>	Reiter, in dem Temperatur und A0-Wert sowie weitere Geräteparameter grafisch dargestellt werden.
<b>Chargendetails</b>	Reiter, in dem Details zum Gerät, zum Betrieb und zum gewählten Reinigungs- und Desinfektionsprogramm angezeigt werden.

### 5.2.8 Reiter Statistik

Im Reiter **Statistik** werden die Fehlerhistorie und die Fehlerstatistik angezeigt. Außerdem können je nach Maschine oder Gerät Werte wie Betriebsdauer, Wasserverbrauch, Nachfüllzyklen oder verwendetem Programm eingesehen werden.

Zum Öffnen des Reiters **Statistik** im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Maschinenübersicht** auswählen. Dann in der Baumstruktur **Meine Maschinen** eine einzelne Spülmaschine oder ein einzelnes Reinigungs- und Desinfektionsgerät auswählen und den Reiter **Statistik** öffnen.

Der Reiter **Statistik** enthält drei weitere Reiter:

- Reiter **Statistik** mit Informationen zum Betrieb der Spülmaschine oder des Reinigungs- und Desinfektionsgeräts wie Wartung, Betriebsdauer, Verbräuche, gewählte Programme oder Chargen.
- Reiter **Fehlerhistorie** mit den aufgetretenen Fehlern und Warnungen sowie Datum und Uhrzeit ihres Auftretens.
- Reiter **Fehlerstatistik** mit einer Übersicht der aufgetretenen Fehler und Alarme. Fehler und Alarme sind nach der Häufigkeit ihres Auftretens absteigend geordnet.



### Reiter Statistik

Der Reiter **Statistik** enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
<Datum> <Uhrzeit>	Datum und Uhrzeit der angezeigten Informationen
<b>Bezeichnung</b>	Spalte mit den Bezeichnungen der angezeigten Informationen
<b>Tag</b>	Spalte mit Informationen für den Tag der Statistik
<b>Gesamt</b>	Spalte mit Informationen für die Gesamtdauer der Statistik

### Reiter Fehlerhistorie

Der Reiter **Fehlerhistorie** enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
<Datum> <Uhrzeit>	Datum und Uhrzeit der Fehlerhistorie
	Icon zum Öffnen des Fensters <b>Fehler-Nr.</b> , um die Tabelle nach einem bestimmten Fehler oder Alarm zu filtern. Alle anderen Fehler und Alarme werden dann in der Fehlerhistorie ausgeblendet.
	Icon, das einen gesetzten Filter anzeigt. Durch Anklicken wird der Filter gelöscht, und alle Einträge der Fehlerhistorie werden angezeigt.
<b>Zeitpunkt</b>	Spalte mit Datum und Uhrzeit des aufgetretenen Fehlers oder Alarms
<b>Fehler-Nr.</b>	Spalte mit der Fehler- bzw. Alarmnummer
<b>Bezeichnung</b>	Spalte mit der Bezeichnung des Fehlers oder Alarms





#### Hinweis

Fehler werden in der Tabelle rot schattiert angezeigt, Alarme ohne Schattierung.

### Reiter Fehlerstatistik

Der Reiter **Fehlerstatistik** enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
<Datum> <Uhrzeit>	Datum und Uhrzeit der Fehlerstatistik
	Icon zum Anzeigen der Fehlerstatistik als Tabelle (Standard)
	Icon zum Anzeigen der Fehlerstatistik als Balkendiagramm
<b>Fehler-Nr.</b>	Spalte mit der Fehler- bzw. Alarmnummer des Fehlers oder Alarms
<b>Anzahl</b>	Spalte die anzeigt, wie häufig ein Fehler oder Alarm aufgetreten ist
<b>Bezeichnung</b>	Spalte mit der Bezeichnung des Fehlers oder Alarms

### 5.3 Einstellungen

 **Einstellungen**

Sprache Deutsch 

Zoomfaktor für Listen klein  groß

Zeitraum  
Maschinenübersicht Woche 

Währung € 

Speicherort für PDF [Bearbeiten](#)

---


Adresse TcpServerBlueVision localhost [Übernehmen](#) 

Pfad für Daten [Bearbeiten](#)

In der Ansicht **Einstellungen** können grundlegende Programmeinstellungen wie die Sprache oder der Speicherort für Maschinendaten vorgenommen werden.

Zum Öffnen der Ansicht **Einstellungen** im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Einstellungen** auswählen.

Die Ansicht **Einstellungen** enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
	Hamburger-Menü mit den folgenden Menüpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Maschinenübersicht</b> (siehe Seite 10)</li> <li>• <b>Einstellungen</b> (siehe Seite 28)</li> </ul>
<b>Sprache</b>	Dropdown-Menü zum Einstellen der Programmsprache (siehe Seite 29). Folgende Sprachen stehen zur Verfügung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deutsch</b></li> <li>• <b>Englisch</b></li> <li>• <b>Französisch</b></li> </ul>

Element	Beschreibung
<b>Zoomfaktor für Listen</b>	Schieber zum Einstellen der Größe der Baumstruktur <b>Meine Maschinen</b> (siehe Seite 10)
<b>Zeitraum Maschinenübersicht</b>	Dropdown-Menü zum Einstellen des Zeitraums, für den der Hygienestatus in der Baumstruktur <b>Meine Maschinen</b> angezeigt werden soll. Folgende Zeiträume stehen zur Verfügung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tag</b></li> <li>• <b>Woche</b></li> <li>• <b>Monat</b></li> </ul>
<b>Währung</b>	Dropdown-Menü zum Einstellen der Währung, in der Kosten im Reiter <b>Ökonomiemanagement</b> angezeigt werden (siehe Seite 30)
<b>Speicherort für PDF</b>	Feld, das den Pfad zum Speicherort von im Programm erzeugten PDF-Dateien anzeigt. Der Speicherort kann geändert werden (siehe Seite 31).
<b>Adresse TcpServerBlue-Vision</b>	Feld zur Eingabe der IP-Adresse des TCP-Servers (siehe Seite 31)
<b>Übernehmen</b>	Schaltfläche zum Übernehmen der im Feld eingegebenen IP-Adresse
<b>Pfad für Daten</b>	Schaltfläche zum Einstellen des Verzeichnisses, in dem Daten von verbundenen Spülmaschinen und Reinigungs- und Desinfektionsgeräten gespeichert werden (siehe Seite 32).

### 5.3.1 Sprache einstellen

Die Sprache der Bedienoberfläche kann geändert werden. Die folgenden Sprachen stehen zur Verfügung:

- Deutsch
- Englisch
- Französisch

1. Im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Einstellungen** auswählen.  
↳ Die Ansicht **Einstellungen** wird angezeigt (siehe Seite 28).
2. Im Dropdown-Menü **Sprache** die gewünschte Sprache auswählen.  
✓ Die Sprache ist eingestellt. BlueVision zeigt die Programmoberfläche sofort in der ausgewählten Sprache an.

### 5.3.2 Zoomfaktor für Listen einstellen

Die Darstellungsgröße der Baumstruktur **Meine Maschinen** (siehe Seite 10) kann eingestellt werden. Die folgenden Zoomfaktoren stehen zur Verfügung:

- klein
- mittel
- groß

1. Im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Einstellungen** auswählen.  
↳ Die Ansicht **Einstellungen** wird angezeigt (siehe Seite 28).
  2. Den Schieber **Zoomfaktor für Listen** auf den gewünschten Zoomfaktor ziehen. Die Mittelstellung entspricht dem mittleren Zoomfaktor.
- ✓ Die Baumstruktur **Meine Maschinen** wird mit dem ausgewählten Zoomfaktor angezeigt.

### 5.3.3 Zeitraum für Maschinenübersicht einstellen

In der Baumstruktur **Meine Maschinen** wird der Hygienestatus der einzelnen Maschinen mithilfe eines Icons neben der Maschinenbezeichnung dargestellt. Das Icon zeigt an, ob innerhalb des eingestellten Zeitraums ein hygienerelevantes Ereignis eingetreten ist (siehe Seite 9). Die folgenden Zeiträume stehen zur Verfügung:

- **Tag**: der letzte Tag
- **Woche**: die letzte Woche
- **Monat**: der letzte Monat

1. Im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Einstellungen** auswählen.  
↳ Die Ansicht **Einstellungen** wird angezeigt (siehe Seite 28).
  2. Im Dropdown-Menü **Zeitraum Maschinenübersicht** den gewünschten Zeitraum auswählen.
- ✓ In der Baumstruktur **Meine Maschinen** wird nun der Hygienestatus der Maschinen für den ausgewählten Zeitraum angezeigt.

### 5.3.4 Währung einstellen

Im Reiter **Ökonomiemanagement** (siehe Seite 14) können die Kosten für Wasser, Strom usw. für einen bestimmten Zeitraum angezeigt werden. Hierzu muss die entsprechende Währung eingestellt werden. Die folgenden Währungen stehen zur Verfügung:

- Euro (€)
- US-Dollar (\$)
- Britische Pfund (£)
- Schweizer Franken (CHF)
- Hongkong-Dollar (HK\$)

1. Im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Einstellungen** auswählen.  
↳ Die Ansicht **Einstellungen** wird angezeigt (siehe Seite 28).
2. Im Dropdown-Menü **Währung** die gewünschte Währung auswählen.  
✓ Die Währung ist eingestellt. Das Programm zeigt in Auswertungen die Kosten in der ausgewählten Währung an.



#### Hinweis

Bei Änderung der Währung erfolgt keine Umrechnung von der alten auf die neue Währung. Die Einstellung ändert lediglich das Währungssymbol in den Anzeigen und Auswertungen. Bei Änderung der Währung müssen auch die Kosten in den **Grunddaten zur Berechnung** (siehe Seite 17) angepasst werden, um korrekte Werte zu erhalten.

### 5.3.5 Speicherort für PDF-Dateien einstellen

Das Programm kann aus bestimmten Daten, wie z. B. aus der **Tagesübersicht** im Reiter **Ökonomiemanagement** (siehe Seite 14), eine PDF-Datei erzeugen. Soll diese PDF-Datei automatisch gespeichert werden, muss hierfür ein Speicherort eingestellt werden.

1. Im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Einstellungen** auswählen.  
↳ Die Ansicht **Einstellungen** wird angezeigt (siehe Seite 28).
2. In der Zeile **Speicherort für PDF** auf **Bearbeiten** klicken.  
↳ Das Fenster **Speicherort für PDF** wird angezeigt.
3. Den Pfad zum Speicherort eingeben und auf **Übernehmen** klicken.  
✓ Der Speicherort für im Programm erzeugte PDF-Dateien ist eingestellt. Jede erzeugte PDF-Datei wird automatisch im ausgewählten Ordner gespeichert.



#### Hinweis

Wenn kein **Speicherort für PDF** eingestellt wird, kann eine im Programm erzeugte und geöffnete PDF-Datei bei Bedarf auch manuell über den verwendeten PDF-Reader gespeichert werden.

### 5.3.6 IP-Adresse für TCP-Server einstellen

Damit BlueVision mit Spülmaschinen und Reinigungs- und Desinfektionsgeräten kommunizieren kann, muss die IP-Adresse des TCP-Servers eingestellt werden.

1. Im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Einstellungen** auswählen.  
↳ Die Ansicht **Einstellungen** wird angezeigt (siehe Seite 28).
2. In das Feld **IP-Adresse TcpServerBlueVision** die IP-Adresse des TCP-Servers (z. B. „localhost“) eingeben.
3. Die Eingabe mit **Übernehmen** bestätigen.  
✓ Bei korrekter IP-Adresse wird neben der Schaltfläche **Übernehmen** ein grünes Häkchen angezeigt. Die IP-Adresse ist eingestellt. Bei falscher IP-Adresse wird eine Fehlermeldung angezeigt.

### 5.3.7 Verzeichnis zum Speichern von Maschinendaten einstellen

Damit BlueVision Maschinendaten verarbeiten und auswerten kann, müssen die Daten in einem Verzeichnis gespeichert werden. Dieses Verzeichnis muss eingestellt werden. Das Verzeichnis kann sich entweder auf der lokalen Festplatte des Computers oder auf einem Netzwerklaufwerk befinden.

Das Verzeichnis zum Speichern von Maschinendaten wird wie folgt eingestellt:

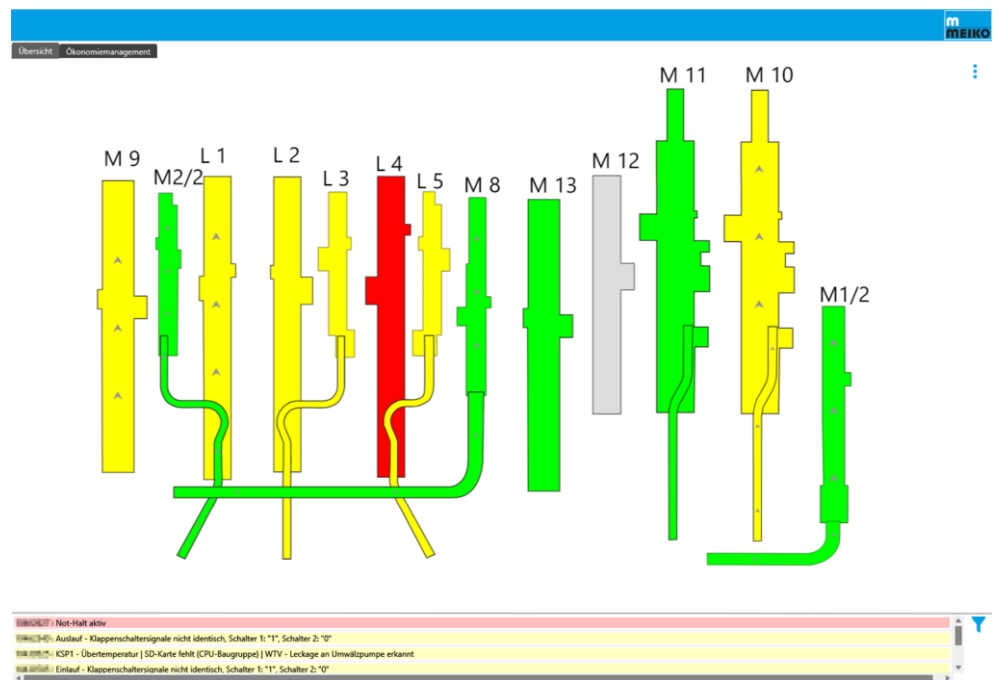
#### Das Verzeichnis befindet sich auf der Festplatte des Computers:

1. Im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Einstellungen** auswählen.
  - ↳ Die Ansicht **Einstellungen** wird angezeigt (siehe Seite 28).
2. In der Zeile **Pfad für Daten** auf **Bearbeiten** klicken.
  - ↳ Das Fenster **Pfad für Daten** mit dem Pfad zum aktuellen Verzeichnis werden angezeigt.
3. Den Pfad zum gewünschten Verzeichnis eingeben und auf **Übernehmen** klicken.
  - ✓ Das Verzeichnis zum Speichern von Maschinendaten ist eingestellt. Bei einem ungültigen Pfad wird eine Fehlermeldung angezeigt.

#### Das Verzeichnis befindet sich auf einem Netzlaufwerk:

1. Im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Einstellungen** auswählen.
  - ↳ Die Ansicht **Einstellungen** wird angezeigt (siehe Seite 28).
2. In der Zeile **Pfad für Daten** auf **Bearbeiten** klicken.
  - ↳ Das Fenster **Pfad für Daten** mit dem Pfad zum aktuellen Verzeichnis werden angezeigt.
3. Den Pfad zum gewünschten Verzeichnis eingeben.
4. Das Kontrollkästchen **Verbindung mit Anmeldeinformationen herstellen** aktivieren und auf **Übernehmen** klicken.
  - ↳ Das Fenster **Anmelden** wird angezeigt.
5. Den Windows-Benutzernamen und das Windows-Passwort eingeben.
6. Auf **Übernehmen** klicken.
  - ✓ Das Verzeichnis zum Speichern von Maschinendaten ist eingestellt. Bei einem ungültigen Pfad oder bei ungültigen Anmeldedaten wird eine Fehlermeldung angezeigt.

## 6 Central Monitoring System (CMS)



Beim Central Monitoring System (CMS) handelt es sich um eine optionale Programm-erweiterung. Das CMS beinhaltet folgende Elemente und Funktionen:

- Grafik im Reiter **Übersicht** (siehe Seite 12), die Maschinentyp und Aufbauort der Maschinen vor Ort widerspiegelt. Maschinenstatus und aufgetretene Fehler jeder einzelnen Maschine können so sofort visuell erfasst werden.
- Hygieneübersicht, die den aktuellen Betriebszustand sowie Temperatur-Istwerte und -Sollwerte der einzelnen Maschinenabschnitte wiedergibt (siehe Seite 41).  
► **Hinweis**  
Diese Funktion steht nicht für Reinigungs- und Desinfektionsgeräte zur Verfügung.
- Hygieneprotokoll, das für ausgewählte Maschinen und einen wählbaren Zeitraum als PDF-Datei ausgegeben wird (siehe Seite 38). Das Hygieneprotokoll beinhaltet die Temperatur-Istwerte und -Sollwerte der einzelnen Maschinenabschnitte im ausgewählten Zeitraum.
- Fehlerstatistik, die aufgetretene Fehler nach Häufigkeit und Maschine übersichtlich darstellt (siehe Seite 40). Die Fehlerstatistik wird als PDF-Datei ausgegeben.

### 6.1 Central Monitoring System (CMS) einrichten

Für die Verwendung des CMS muss eine von MEIKO erstellte und bereitgestellte Vektorgrafik mit einer Maschinengruppe der Baumstruktur **Meine Maschinen** verknüpft werden. Die Vektorgrafik muss gespeichert und erreichbar sein.

Die Einrichtung des CMS besteht aus zwei Teilen:

1. Grafik laden
2. Maschinen mit Grafik verknüpfen

### 6.1.1 Grafik laden

1. In der Baumstruktur **Meine Maschinen** (siehe Seite 10) die Maschinengruppe mit der rechten Maustaste anklicken, für die das CMS eingerichtet werden soll.
  2. Aus dem Kontextmenü **CMS** auswählen.
    - ↳ Das Fenster **CMS** wird angezeigt.
  3. Auf **Laden** klicken.
    - ↳ Der Datei-Explorer wird geöffnet.
  4. Die von MEIKO bereitgestellte Vektorgrafik (Dateinamenerweiterung .svg) markieren und auf **Öffnen** klicken.
    - ✓ Der Datei-Explorer wird geschlossen. Die Vektorgrafik mit den Maschinen wird im Fenster **CMS** angezeigt.
- Nächster Schritt: Maschinen mit Grafik verknüpfen (siehe Seite 34)

### 6.1.2 Maschinen mit Grafik verknüpfen



#### Hinweis

Damit Maschinen mit der CMS-Grafik verknüpft werden können, muss die Vektorgrafik zuerst im Fenster **CMS** geladen werden (siehe Seite 34).

1. Im Fenster **CMS** (siehe Seite 37) in der Liste die Maschine auswählen, die mit einer Seriennummer verknüpft werden soll.
  - ↳ Die ausgewählte Maschine wird in der CMS-Grafik farbig angezeigt.
2. Aus der Dropdown-Liste **Seriennummer** die zu verknüpfende Seriennummer auswählen und auf **Übernehmen** klicken.
  - ↳ Die Maschine aus der CMS-Grafik ist mit der entsprechenden Maschine in der Baumstruktur **Meine Maschinen** verknüpft. Eine bestehende Verknüpfung wird durch ein Häkchen in der Liste gekennzeichnet.
3. Die Handlungsschritte 1 und 2 für alle weiteren zu verknüpfenden Maschinen der Grafik durchführen.
4. Auf **OK** klicken.
  - ✓ Das Fenster **CMS** wird geschlossen. Die Maschinen in der CMS-Grafik sind mit den entsprechenden Maschinen der Baumstruktur **Meine Maschinen** verknüpft. Die CMS-Grafik wird im Reiter **Übersicht** angezeigt. Die Betriebszustände der Maschinen können jetzt einfach überwacht werden.



#### Hinweis

Wenn zu diesem Zeitpunkt nicht alle Maschinen verknüpft werden können (z. B. weil noch nicht alle Maschinen vor Ort installiert sind), können Verknüpfungen jederzeit im Fenster **CMS** hinzugefügt werden. Verknüpfungen können im Fenster **CMS** auch geändert (siehe Seite 34) oder gelöscht werden (siehe Seite 35).

### 6.1.3 Verknüpfungen zwischen Maschinen und Grafik ändern

Bestehende Verknüpfungen zwischen Maschinen und der CMS-Grafik können geändert werden.

1. Im Fenster **CMS** (siehe Seite 37) in der Liste die Maschine auswählen, deren Verknüpfung geändert werden soll.
  - ↳ Die ausgewählte Maschine wird in der CMS-Grafik farbig angezeigt.
2. Aus der Dropdown-Liste **Seriennummer** die Maschinen-Seriennummer auswählen, mit der die Maschine der CMS-Grafik neu verknüpft werden soll.

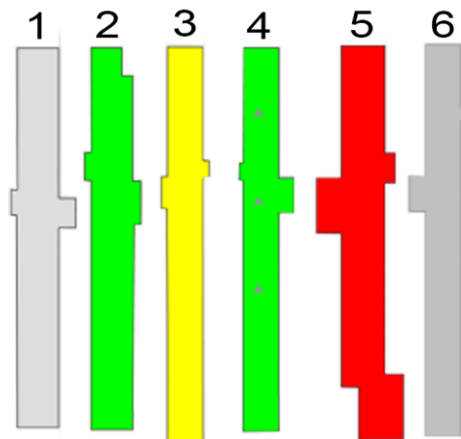
3. Auf **Übernehmen** klicken.
  - ↳ Die ursprüngliche Verknüpfung wird gelöscht. Die Maschine aus der CMS-Grafik ist jetzt mit der neu ausgewählten Maschine in der Baumstruktur **Meine Maschinen** verknüpft. Eine bestehende Verknüpfung wird durch ein Häkchen in der Liste gekennzeichnet.
4. Die Handlungsschritte 1 und 2 für alle weiteren zu ändernden Maschinen der Grafik durchführen.
5. Auf **OK** klicken.
  - ✓ Das Fenster **CMS** wird geschlossen. Die geänderten Verknüpfungen sind gespeichert.

#### 6.1.4 Verknüpfung zwischen Maschinen und Grafik löschen

Bestehende Verknüpfungen zwischen Maschinen und der CMS-Grafik können gelöscht werden.

1. Im Fenster **CMS** (siehe Seite 37) in der Liste die Maschine auswählen, für die die Verknüpfung gelöscht werden soll.
  - ↳ Die ausgewählte Maschine wird in der CMS-Grafik farbig angezeigt.
2. In der Dropdown-Liste **Seriennummer** das obere (leere) Feld auswählen und auf **Übernehmen** klicken.
  - ↳ Das Häkchen vor der Maschine wird nicht länger angezeigt. Die Maschine ist so als nicht verknüpft gekennzeichnet.
3. Die Handlungsschritte 1 und 2 für alle weiteren Maschinen der CMS-Grafik durchführen, deren Verknüpfungen gelöscht werden sollen.
4. Auf **OK** klicken.
  - ✓ Das Fenster **CMS** wird geschlossen. Die Maschinen in der CMS-Grafik, deren Verknüpfungen gelöscht wurden, sind nicht länger mit einer Maschine der Baumstruktur **Meine Maschinen** verknüpft. Die Maschinen werden in der CMS-Grafik im Reiter **Übersicht** dunkelgrau (nicht mit BlueVision verknüpft) angezeigt. Die Betriebszustände der Maschinen können in der CMS-Grafik nicht länger überwacht werden.

## 6.2 Bedeutung von Farben und Symbolen



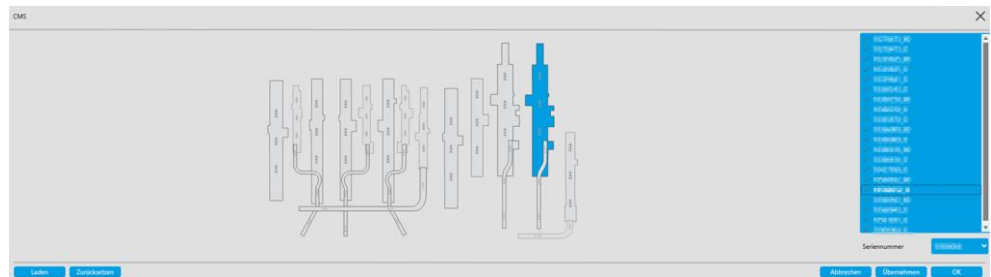
Farbe/Symbol	Bedeutung
Hellgrau (1)	Maschine befindet sich im Betriebszustand „Maschine Aus“.
Grün (2, 4)	Maschine befindet sich in einem anderen Betriebszustand als „Maschine Aus“ oder „Fehler/Alarm“.
Gelb (3)	Für die Maschine liegt eine Warnung vor.
Rot (5)	Maschine befindet sich im Betriebszustand „Fehler/Alarm“.
Dunkelgrau (6)	Maschine ist nicht mit BlueVision verknüpft und weist keine Bezeichnung auf.
Sich bewegende Pfeile (4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• M-iQ: Transportband der Maschine ist eingeschaltet.</li> <li>• Sonstige Maschinen: Maschine befindet sich im Spülbetrieb.</li> </ul>

## 6.3 Central Monitoring System (CMS) zurücksetzen

Wenn das CMS zurückgesetzt wird, wird die Vektorgrafik aus BlueVision gelöscht. Die Verknüpfungen zwischen Grafik und Maschinen werden gelöscht. Ein Zurücksetzen des CMS kann erforderlich sein, wenn sich die Maschinen vor Ort oder die Vektorgrafik geändert haben oder das CMS nicht mehr verwendet werden soll.

1. In der Baumstruktur **Meine Maschinen** (siehe Seite 10) die Maschinengruppe mit der rechten Maustaste anklicken, für die das CMS zurückgesetzt werden soll.
2. Aus dem Kontextmenü **CMS** auswählen.  
↳ Das Fenster **CMS** wird angezeigt.
3. Auf **Zurücksetzen** klicken.  
↳ Die Grafik im Fenster CMS und die Verknüpfungen zwischen Grafik und Maschinen werden gelöscht.
4. Auf **OK** klicken.  
✓ Das Fenster **CMS** wird geschlossen. Im Reiter **Übersicht** wird für die Maschinengruppe statt der Vektorgrafik mit der Maschinenübersicht die Standardgrafik angezeigt.

## 6.4 Fenster CMS



### Hinweis

Das Fenster **CMS** steht nur bei installierter optionaler Programmiererweiterung Central Monitoring System (CMS) zur Verfügung.

Im Fenster **CMS** werden für die Einrichtung des CMS (siehe Seite 33) folgende Aktionen durchgeführt:

- Laden einer von MEIKO erstellten Vektorgrafik. In der Grafik sind die einzelnen Maschinen einer Maschinengruppe an ihrem Aufbauort räumlich dargestellt.
- Verbinden der in der Vektorgrafik dargestellten Maschinen mit den entsprechenden Maschinen in der Baumstruktur **Meine Maschinen**.

Zum Öffnen des Fensters **CMS** im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Maschinenübersicht** auswählen. Dann in der Baumstruktur **Meine Maschinen** die Maschinengruppe mit der rechten Maustaste anklicken, für die eine Vektorgrafik eingerichtet werden soll. Aus dem Kontextmenü **CMS** auswählen.

Das Fenster **CMS** enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
Grafik	Grafik mit der räumlichen Darstellung der ausgewählten Maschinengruppe. Wird nur angezeigt, wenn die Grafik bereits geladen wurde (siehe Seite 34).
Liste	Hier wird die Maschine der Grafik ausgewählt, die mit einer Seriennummer aus der Dropdown-Liste <b>Seriennummer</b> verknüpft werden soll.
<b>Seriennummer</b>	Dropdown-Liste zum Auswählen der Seriennummer einer Maschine aus der Maschinengruppe. Diese Seriennummer wird mit der in der Grafik markierten Maschine verknüpft.
<b>Laden</b>	Schaltfläche zum Öffnen des Datei-Explorers, um die Vektorgrafik zu laden (siehe Seite 34).
<b>Zurücksetzen</b>	Schaltfläche zum Trennen der Maschinen einer Maschinengruppe von der Vektorgrafik (siehe Seite 36).
<b>Abbrechen</b>	Schaltfläche zum Abbrechen der CMS-Einrichtung.
<b>Übernehmen</b>	Schaltfläche zum Übernehmen einer Verknüpfung zwischen einer Maschine der Grafik und der Seriennummer einer Maschine aus der Maschinengruppe.
<b>OK</b>	Schaltfläche zum Speichern der Einstellungen.

## 6.5 Fenster Hygieneprotokoll / tägliche Temperaturkontrolle

### Hinweis

Das Fenster **Hygieneprotokoll / tägliche Temperaturkontrolle** steht nur für Maschinengruppen bei installierter Programmiererweiterung CMS zur Verfügung (siehe Seite 37).

Im Fenster **Hygieneprotokoll / tägliche Temperaturkontrolle** wird eingestellt, für welchen Zeitraum und für welche Maschinen einer Maschinengruppe ein Hygieneprotokoll erstellt werden soll (siehe Seite 39).

Zum Öffnen des Fensters **Hygieneprotokoll / tägliche Temperaturkontrolle** im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Maschinenübersicht** auswählen. Dann in der Baumstruktur **Meine Maschinen** eine Maschinengruppe auswählen und den Reiter **Übersicht** öffnen. Im Dreipunkt-Menü den Menüpunkt **Hygieneprotokoll** auswählen.

Das Fenster **Hygieneprotokoll / tägliche Temperaturkontrolle** enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
<b>Von / Bis</b>	Felder zum Einstellen des Zeitraums, für den das Hygieneprotokoll erstellt werden soll.
<b>Intervall</b>	Feld zum Einstellen des zeitlichen Abstands, in dem die Temperaturwerte aufgeführt werden sollen (1 = stündlich, 2 = alle zwei Stunden usw.).
Kontrollkästchen <Bezeichnung> (<Seriennummer>)	Mit dem Kontrollkästchen können die Maschinen ausgewählt werden, die in im Hygieneprotokoll aufgeführt werden sollen.

## 6.5.1 Hygieneprotokoll erstellen



### Hinweis

Das Hygieneprotokoll steht nur für Maschinengruppen bei installierter Programm-erweiterung CMS zur Verfügung (siehe Seite 37).

Im Hygieneprotokoll werden der Betriebszustand sowie Temperatur-Istwerte und -Sollwerte der einzelnen Maschinenabschnitte für einen ausgewählten Zeitraum angezeigt.

1. In der Baumstruktur **Meine Maschinen** die gewünschte Maschinengruppe auswählen.
  2. Den Reiter **Übersicht** öffnen.
  3. Im Dreipunkt-Menü den Menüpunkt **Hygieneprotokoll** auswählen.  
↳ Das Fenster **Hygieneprotokoll / tägliche Temperaturkontrolle** wird angezeigt (siehe Seite 38).
  4. In den Feldern **Von** und **Bis** den Zeitraum einstellen, für den das Protokoll erstellt werden soll.
  5. Im Feld **Intervall** einstellen, für welchen zeitlichen Abstand die Temperaturwerte im Hygieneprotokoll aufgeführt werden sollen (1 = stündlich, 2 = alle zwei Stunden usw.).
  6. Die Kontrollkästchen der Maschinen aktivieren, für die das Hygieneprotokoll erstellt werden soll.
  7. Auf **OK** klicken.
- ✓ Das Hygieneprotokoll wird als PDF-Datei ausgegeben. Die einzelnen Maschinen mit ihren Maschinenabschnitten sind im eingestellten Intervall als Tabellen dargestellt. Maschinenabschnitte, die die Solltemperatur im Spülbetrieb nicht erreicht haben, sind rot gekennzeichnet. Maschinenabschnitte, die die Solltemperatur erreicht haben, sind grün gekennzeichnet. Wenn in den Einstellungen unter **Speicherort für PDF** ein Speicherort eingestellt ist, wird die PDF-Datei automatisch dort gespeichert (siehe Seite 31).

## 6.6 Fenster Fehlerstatistik



### Hinweis

Das Fenster **Fehlerstatistik** steht nur für Maschinengruppen bei installierter Programmiererweiterung CMS zur Verfügung (siehe Seite 37).

Im Fenster **Fehlerstatistik** wird eingestellt, für welchen Zeitraum und für welche Maschinen einer Maschinengruppe eine Fehlerstatistik erstellt werden soll (siehe Seite 41).

Zum Öffnen des Fensters **Fehlerstatistik** im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Maschinenübersicht** auswählen. Dann in der Baumstruktur **Meine Maschinen** eine Maschinengruppe auswählen und den Reiter **Übersicht** öffnen. Im Dreipunkt-Menü den Menüpunkt **Fehlerstatistik** auswählen.

Das Fenster **Fehlerstatistik** enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
<b>Von / Bis</b>	Felder zum Einstellen des Zeitraums, für den die Fehlerstatistik erstellt werden soll.
<b>Anzahl max.</b>	Feld zum Einstellen der Anzahl der häufigsten Fehler, die maximal aufgeführt werden soll.
Kontrollkästchen <Bezeichnung> <(Seriennummer)>	Mit dem Kontrollkästchen können die Maschinen ausgewählt werden, die in der Fehlerstatistik aufgeführt werden sollen.

## 6.6.1 Fehlerstatistik erstellen



### Hinweis

Die Fehlerstatistik steht nur für Maschinengruppen bei installierter Programmiererweiterung CMS zur Verfügung (siehe Seite 37).

Aufgetretene Fehler können nach Häufigkeit und Maschine übersichtlich als Fehlerstatistik dargestellt werden. Die Fehlerstatistik wird als PDF-Datei ausgegeben.

1. In der Baumstruktur **Meine Maschinen** die gewünschte Maschinengruppe auswählen.
  2. Den Reiter **Übersicht** öffnen.
  3. Im Dreipunkt-Menü den Menüpunkt **Fehlerstatistik** auswählen.  
↳ Das Fenster **Fehlerstatistik** wird angezeigt (siehe Seite 40).
  4. In den Feldern **Von** und **Bis** den Zeitraum einstellen, für den die Statistik erstellt werden soll.
  5. Im Feld **Anzahl max.** einstellen, wie viele der am häufigsten aufgetretenen Fehler maximal aufgeführt werden sollen.
  6. Die Kontrollkästchen der Maschinen aktivieren, für die die Fehlerstatistik erstellt werden soll.
  7. Auf **OK** klicken.
- ✓ Die Fehlerstatistik wird als PDF-Datei ausgegeben. Die aufgetretenen Fehler werden mit Fehlernummer nach ihrer Häufigkeit als Balkendiagramm dargestellt. Die Fehler werden außerdem tabellarisch maschinenweise mit ihrer Häufigkeit aufgeführt.  
Wenn in den Einstellungen unter **Speicherort für PDF** ein Speicherort eingestellt ist, wird die PDF-Datei automatisch dort gespeichert (siehe Seite 31).

## 6.7 Hygieneübersicht ansehen



### Hinweis

Die Hygieneübersicht steht nur für Maschinengruppen bei installierter Programmiererweiterung CMS zur Verfügung (siehe Seite 37).

In der Hygieneübersicht werden der aktuelle Betriebszustand sowie Temperatur-Ist- und -Sollwerte der einzelnen Maschinenabschnitte angezeigt.

1. In der Baumstruktur **Meine Maschinen** die gewünschte Maschinengruppe auswählen.
  2. Den Reiter **Übersicht** öffnen.
  3. Im Dreipunkt-Menü den Menüpunkt **Hygieneübersicht** auswählen.
- ✓ Das Fenster **Hygieneübersicht** wird angezeigt. Die einzelnen Maschinen mit ihren Maschinenabschnitten sind als Tabelle dargestellt. Maschinenabschnitte, die die Solltemperatur nicht erreichen, sind rot gekennzeichnet. Sie können so optisch einfach erkannt werden.

## 7 Mit BlueVision arbeiten

### 7.1 Maschinen hinzufügen und verbinden

In der Baumstruktur **Meine Maschinen** (siehe Seite 10) können neue Maschinen hinzugefügt und mit BlueVision verbunden werden. BlueVision ist dann direkt (und nicht über einen Server) mit den Maschinen verbunden und kann Maschinendaten abrufen.



#### Hinweis

Die Verbindungsart kann jederzeit geändert werden (siehe Seite 43).

#### 7.1.1 Maschine hinzufügen und über TCP/IP verbinden

1. In der Baumstruktur **Meine Maschinen** die Maschinengruppe, der eine Maschine hinzugefügt werden soll, mit der rechten Maustaste anklicken. Falls die Gruppe noch nicht besteht, muss sie erst hinzugefügt werden (siehe Seite 44).
2. Aus dem Kontextmenü **Maschine hinzufügen** auswählen.  
↳ Das Fenster **Maschine hinzufügen** mit den verfügbaren Verbindungsoptionen wird angezeigt.
3. **Verbindung über TCP/IP** auswählen (Pfeil anklicken).
4. **IP-Adresse** der Maschine eingeben.
5. **Bezeichnung** der Maschine eingeben. Die Bezeichnung wird in der Baumstruktur **Meine Maschinen** und im Reiter **Übersicht** angezeigt. Maschinen können so voneinander unterschieden werden.
6. Optional eine **Beschreibung** der Maschine eingeben. Die Beschreibung wird im Reiter **Übersicht** angezeigt. Bei installiertem Central Monitoring System (siehe Seite 33) wird die Beschreibung anstelle der Seriennummer als Tooltip angezeigt, wenn der Mauszeiger im Reiter **Übersicht** auf einer Maschine positioniert wird.
7. Auf **Hinzufügen** klicken.  
✓ Das Fenster **Maschine hinzufügen** wird geschlossen. Die Maschine wird über TCP/IP mit BlueVision verbunden und der Baumstruktur **Meine Maschinen** hinzugefügt.

#### 7.1.2 Maschine hinzufügen und über Bluetooth verbinden

1. Im Betriebssystem des Computers Bluetooth einschalten und die zu verbindende Maschine hinzufügen („koppeln“).
2. In der Baumstruktur **Meine Maschinen** die Gruppe mit der rechten Maustaste anklicken, der eine Maschine hinzugefügt werden soll. Falls die Gruppe noch nicht besteht, muss sie erst hinzugefügt werden (siehe Seite 44).
3. Aus dem Kontextmenü **Maschine hinzufügen** auswählen.  
↳ Das Fenster **Maschine hinzufügen** mit den verfügbaren Verbindungsoptionen wird angezeigt.
4. **Verbindung über Bluetooth** auswählen (Pfeil anklicken).
5. Die hinzuzufügende Maschine markieren und eine **Bezeichnung** für die Maschine eingeben. Die Bezeichnung wird in der Baumstruktur **Meine Maschinen** und im Reiter **Übersicht** angezeigt. Maschinen können so voneinander unterschieden werden.
6. Optional eine **Beschreibung** der Maschine eingeben. Die Beschreibung wird im Reiter **Übersicht** angezeigt. Bei installiertem Central Monitoring System (siehe Seite 33) wird die Beschreibung anstelle der Seriennummer als Tooltip

angezeigt, wenn der Mauszeiger im Reiter **Übersicht** auf einer Maschine positioniert wird.

7. Auf **Hinzufügen** klicken.
- ✓ Das Fenster **Maschine hinzufügen** wird geschlossen. Die Maschine wird über Bluetooth mit BlueVision verbunden und der Baumstruktur **Meine Maschinen** hinzugefügt.

### 7.1.3 Maschine hinzufügen und manuell verbinden

1. In der Baumstruktur **Meine Maschinen** die Gruppe mit der rechten Maustaste anklicken, der eine Maschine hinzugefügt werden soll. Falls die Gruppe noch nicht besteht, muss sie erst hinzugefügt werden (siehe Seite 44).
2. Aus dem Kontextmenü **Maschine hinzufügen** auswählen.
- ↳ Das Fenster **Maschine hinzufügen** mit den verfügbaren Verbindungsoptionen wird angezeigt.
3. **Manuell verbinden** auswählen (Pfeil anklicken).
4. Den Session Key der Maschine eingeben. Der Session Key kann am Display der Maschine angezeigt werden.
5. Eine **Bezeichnung** für die Maschine eingeben. Die Bezeichnung wird in der Baumstruktur **Meine Maschinen** und im Reiter **Übersicht** angezeigt. Maschinen können so voneinander unterschieden werden.
6. Optional eine **Beschreibung** der Maschine eingeben. Die Beschreibung wird im Reiter **Übersicht** angezeigt. Bei installiertem Central Monitoring System (siehe Seite 33) wird die Beschreibung anstelle der Seriennummer als Tooltip angezeigt, wenn der Mauszeiger im Reiter **Übersicht** auf einer Maschine positioniert wird.
7. Auf **Hinzufügen** klicken.
- ✓ Das Fenster **Maschine hinzufügen** wird geschlossen. Die Maschine wird mit BlueVision verbunden und der Baumstruktur **Meine Maschinen** hinzugefügt.

### 7.1.4 Maschine bearbeiten

In der Baumstruktur **Meine Maschinen** (siehe Seite 10) können **Verbindungsart** und **Bezeichnung** einer Maschine geändert werden. Auch Maschinen, die über einen Server mit BlueVision verbunden sind, können so nachträglich direkt mit BlueVision verbunden werden.

1. Die zu bearbeitende Maschine mit der rechten Maustaste anklicken.
2. Aus dem Kontextmenü **Bearbeiten** auswählen.
- ↳ Ein Fenster mit den Reitern **Verbindungsart**, **Bezeichnung** und **Beschreibung** wird angezeigt.
3. Falls erforderlich: Im Reiter **Verbindungsart** anpassen, wie die Maschine mit BlueVision verbunden ist. (siehe Seite 42).
4. Falls erforderlich: Im Reiter **Bezeichnung** die Bezeichnung der Maschine ändern. Die Bezeichnung wird in der Baumstruktur **Meine Maschinen** und im Reiter **Übersicht** angezeigt. Maschinen können so voneinander unterschieden werden.
5. Falls erforderlich: Im Reiter **Beschreibung** die Beschreibung der Maschine ändern. Die Beschreibung wird im Reiter **Übersicht** angezeigt. Bei installiertem Central Monitoring System (siehe Seite 33) wird die Beschreibung anstelle der Seriennummer als Tooltip angezeigt, wenn der Mauszeiger im Reiter **Übersicht** auf einer Maschine positioniert wird.
6. Auf **Übernehmen** klicken.
- ✓ Das Fenster wird geschlossen. Die Maschine ist bearbeitet.

## 7.2 Maschinen importieren

In der Baumstruktur **Meine Maschinen** (siehe Seite 10) können vorher exportierte und geteilte Maschinen (siehe Seite 44) importiert werden.

1. Die Maschinengruppe mit der rechten Maustaste anklicken, in die Maschinen importiert werden sollen.
2. Aus dem Kontextmenü **Maschinen importieren** auswählen.  
↳ Das Fenster **Maschinen importieren** wird angezeigt.
3. Im Eingabefeld die geteilte Zeichenfolge einfügen, die alle Maschineninformationen enthält.
4. Auf **Übernehmen** klicken.  
✓ Die Maschinen werden importiert und in der Baumstruktur **Meine Maschinen** angezeigt.

## 7.3 Maschinen exportieren und teilen

In der Baumstruktur **Meine Maschinen** (siehe Seite 10) können Maschinen und ihre Einstellungen einzeln oder als Gruppe exportiert werden. Sie können dann geteilt und beim Empfänger wieder importiert werden (siehe Seite 44).

1. Die zu exportierende Maschine oder Maschinengruppe mit der rechten Maustaste anklicken.
2. Aus dem Kontextmenü **Teilen** auswählen.  
↳ Ein Fenster wird angezeigt, in dem die App ausgewählt werden muss, mit der die Maschinen geteilt werden sollen.
3. App auswählen (z. B. ein Mailprogramm) und auf **Immer** klicken, falls diese App immer zum Teilen verwendet werden soll. Ansonsten auf **Nur einmal** klicken.  
↳ Die ausgewählte App wird mit einer vorbereiteten Nachricht geöffnet. Die exportierten Maschinen sind in der Nachricht als Zeichenfolge enthalten. Außerdem sind in der Nachricht die Seriennummern der exportierten Maschinen und eine kurze Anleitung zum Importieren enthalten.
4. In der App einen Adressaten angeben und die Nachricht verschicken.  
✓ Die ausgewählte Maschine oder Maschinengruppe wird exportiert und geteilt.

## 7.4 Maschinen gruppieren

In der Baumstruktur **Meine Maschinen** (siehe Seite 10) können vorhandene Maschinen gruppiert werden. Eine Maschinengruppe kann z. B. Maschinen desselben Typs oder Maschinen desselben Standorts enthalten. Wenn viele Maschinen mit BlueVision verknüpft werden, steigert das Gruppieren die Übersichtlichkeit. Außerdem können im Reiter **Ökonomiemanagement** die Daten zur Berechnung der Kosten für alle Maschinen der Gruppe gleichzeitig eingestellt werden (siehe Seite 47).



### Hinweis

Falls die Gruppe, der eine Maschine angehören soll, bereits in der Baumstruktur **Meine Maschinen** vorhanden ist, muss nur Handlungsschritt 5 ausgeführt werden.

1. Mit der rechten Maustaste die Maschinengruppe anklicken, der eine neue Gruppe hinzugefügt werden soll.
2. Aus dem Kontextmenü **Gruppe hinzufügen** auswählen.  
↳ Das Fenster **Gruppe hinzufügen** wird angezeigt
3. Im Feld **Bezeichnung** einen Namen für die neue Gruppe eingeben.
4. Auf **Hinzufügen** klicken.  
↳ Die neue Gruppe wird in der Baumstruktur **Meine Maschinen** als Untergruppe angezeigt.
5. Die Maschinen, die der neuen Gruppe angehören sollen, nacheinander anklicken und bei gedrückter Maustaste in die Gruppe ziehen.  
✓ Die Maschinen sind gruppiert und können jetzt gemeinsam verwaltet werden.



#### **Hinweis**

Die Position einer Maschine kann innerhalb der Gruppe geändert werden:

- nach oben ([Strg] + [U])
- nach unten ([Strg] + [D])



#### **Hinweis**

Gruppen können durch Anklicken und Ziehen bei gedrückter Maustaste an einer anderen Stelle und auf einer anderen Ebene innerhalb der Baumstruktur positioniert werden.

## 7.5 Aktuellen Betriebsablauf ansehen

Der aktuelle Betriebsablauf einer einzelnen Maschine oder Maschinengruppe kann als **Live-Ansicht** angezeigt werden. In dieser Ansicht werden auch Ereignisse und der Ort ihres Auftretens grafisch dargestellt.

1. Im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Maschinenübersicht** auswählen.  
↳ Die Ansicht **Maschinenübersicht** wird angezeigt (siehe Seite 10).
2. In der Baumstruktur **Meine Maschinen** die gewünschte Maschine auswählen.
3. Den Reiter **Übersicht** öffnen.  
↳ Der Reiter **Übersicht** enthält eine grafische Darstellung der ausgewählten Maschine oder Maschinengruppe.
4. Im Dreipunkt-Menü den Menüpunkt **Live-Ansicht starten [F9]** auswählen.  
✓ BlueVision zeigt eine Animation der aktuellen Betriebsabläufe der gewählten Maschine oder Maschinengruppe an.



#### **Hinweis**

Mit [Strg] + [Shift] + [T] können im aktuellen Betriebsablauf die Temperaturen in den Maschinen angezeigt werden.



#### **Hinweis**

Die Live-Ansicht kann im Dreipunkt-Menü über den Menüpunkt **Live-Ansicht beenden [F9]** beendet werden.

## 7.6 Aufgezeichneten Betriebsablauf ansehen

Die während des Betriebs einer Maschine aufgezeichneten Maschinensignale (= der Betriebsablauf) können in Form einer Animation angesehen werden.



### Hinweis

Ein aufgezeichneter Betriebsablauf kann nur für eine einzelne Maschine als Animation angesehen werden.




1. Im Hamburger-Menü den Menüpunkt **Maschinenübersicht** auswählen.  
↳ Die Ansicht **Maschinenübersicht** wird angezeigt (siehe Seite 10).
2. In der Baumstruktur **Meine Maschinen** die gewünschte Maschine auswählen.
3. Den Reiter **Übersicht** öffnen.
4. Im Dreipunkt-Menü den Menüpunkt **Aufzeichnung laden** auswählen.  
↳ Das Fenster **Aufzeichnung laden** wird angezeigt.
5. Das Datumsfeld anklicken und das Datum auswählen, für das der aufgezeichnete Betriebsablauf angezeigt werden soll.
6. Auf **Aufzeichnung laden** klicken.  
↳ Der aufgezeichnete Betriebsablauf für das ausgewählte Datum wird geladen. Für den aufgezeichneten Betriebsablauf wird im Reiter **Übersicht** ein Fortschrittsbalken mit Schieber angezeigt.
7. Mit der Schaltfläche **Abspielen** den Betriebsablauf starten.  
✓ Der Betriebsablauf wird als Animation abgespielt.



### Hinweis

Über das Dreipunktmenü kann zu einem bestimmten Betriebszustand gesprungen und die Temperaturen in der Maschine angezeigt werden.

### Schaltflächen:

Symbol	Benennung/Funktion
	Abspielen: Aufgezeichneten Betriebsablauf abspielen
	Pause: Abspielen der Aufzeichnung pausieren
	Geschwindigkeit: Abspielgeschwindigkeit der Aufzeichnung ändern

### 7.6.1 Zu bestimmten Betriebszustand springen

In einem aufgezeichneten Betriebsablauf kann an den Beginn eines beliebigen Betriebszustands gesprungen werden. Die Aufzeichnung kann dann ab diesem Betriebszustand abgespielt werden.

1. Den gewünschten aufgezeichneten Betriebsablauf laden (siehe Seite 46).
2. Im Dreipunkt-Menü den Menüpunkt **Navigation über Betriebszustand** auswählen.  
↳ Das Fenster **Navigation über Betriebszustand** wird angezeigt. Alle Betriebszustände innerhalb der Aufzeichnung werden mit der Uhrzeit ihres Beginns aufgelistet.
3. Den gewünschten Betriebszustand anklicken.

- ↳ Das Fenster **Navigation über Betriebszustand** wird geschlossen. Der Schieber des Fortschrittsbalkens der Aufzeichnung springt an den Beginn des ausgewählten Betriebszustands.
- 4. Auf **Abspielen** klicken.
- ✓ Der aufgezeichnete Betriebsablauf wird ab dem ausgewählten Betriebszustand abgespielt.

## 7.7 Grunddaten zur Berechnung der Kosten einstellen

Damit im Reiter **Ökonomiemanagement** (siehe Seite 14) die an den Maschinen entstehenden Verbräuche und Kosten korrekt angezeigt werden, müssen die Grunddaten (z. B. Preise für Wasser und Strom) eingestellt werden.



### Hinweis

Wenn in der Baumstruktur **Meine Maschinen** eine Maschinengruppe ausgewählt wird, werden die Grunddaten für alle Maschinen dieser Gruppe eingestellt.

1. In der Baumstruktur **Meine Maschinen** die gewünschte Maschinengruppe oder einzelne Maschine auswählen.
2. Den Reiter **Ökonomiemanagement** öffnen.
3. Im Dreipunkt-Menü den Menüpunkt **Grunddaten zur Berechnung** auswählen.
- ↳ Das Fenster **Grunddaten zur Berechnung** wird angezeigt (siehe Seite 17).
4. Falls in der Baumstruktur eine Maschinengruppe ausgewählt wurde:  
Die Kontrollkästchen der Maschinen aktivieren, für die die Grunddaten eingestellt werden sollen. Dann auf **Übernehmen** klicken.
5. Einen gespeicherten Datensatz aus der Dropdown-Liste auswählen oder auf **Neu** klicken und einen neuen Datensatz anlegen.
6. In den Reitern **Chemieverbrauch**, **Wasserverbrauch**, **Energieverbrauch** und **Wärmeverbrauch** die zutreffenden Werte einstellen.
7. Auf **Speichern** klicken.
- ✓ Die Grunddaten zur Berechnung von Verbräuchen und Kosten sind eingestellt. Das Fenster **Grunddaten zur Berechnung** wird geschlossen.

## 7.8 Verbräuche und Kosten anzeigen

Im Reiter **Tagesübersicht** können die Verbräuche und Kosten für Wasser, Strom, Chemie (Reiniger und Klarspüler) für eine Maschinengruppe oder eine einzelne Maschine angezeigt werden. Die Tagesübersicht enthält Kurzstatistiken für die ausgewählten Tage und die darin eingerichteten Zeiträume.



### Hinweis

Damit die Kosten korrekt angezeigt werden, müssen folgende Informationen korrekt hinterlegt werden:

- Preise für Wasser, Strom, Spülmittel und Klarspüler (siehe Seite 47)
- Währung (siehe Seite 30)
- Zeiträume, wenn Verbräuche und Kosten für bestimmte Zeiträume eines Tages angezeigt werden sollen (siehe Seite 48)

1. In der Baumstruktur **Meine Maschinen** die Maschine oder Maschinengruppe auswählen, für die Verbräuche und Kosten angezeigt werden sollen.
2. Den Reiter **Ökonomiemanagement** öffnen.
3. In den Feldern **Von** und **Bis** die Tage einstellen, für die Verbräuche und Kosten angezeigt werden sollen.
4. Auf **Aktualisieren** klicken.
- ✓ Die Verbräuche und Kosten für die ausgewählten Tage werden tabellarisch und grafisch angezeigt. Falls zusätzliche Zeiträume eingerichtet wurden, können diese in der Tabelle durch Klicken auf das Plussymbol in der ersten Spalte angezeigt werden.

## 7.9 Verbräuche und Kosten als PDF-Datei ausgeben

Im Reiter **Tagesübersicht** angezeigte Verbräuche und Kosten können als PDF-Datei ausgegeben werden.



### Hinweis

In der PDF-Datei werden nur die Tabelle mit den Daten zu Verbräuchen und Kosten sowie das Kreisdiagramm mit der Kostenverteilung angezeigt. Das Achsendiagramm wird nicht angezeigt.



### Hinweis

Die Tabelle wird in der PDF-Datei so angezeigt, wie sie im Reiter **Tagesübersicht** angezeigt wird. Verborgene Zeilen (gekennzeichnet durch Plussymbole in der ersten Spalte) werden auch in der PDF-Datei nicht angezeigt.

1. Die Tabelle im Reiter **Tagesübersicht** so anzeigen, wie sie in der PDF-Datei angezeigt werden soll.
2. Im Dreipunkt-Menü den Menüpunkt **PDF erzeugen** auswählen.
- ✓ Die Verbräuche und Kosten werden als PDF-Datei ausgegeben. Die PDF-Datei wird automatisch in dem im Betriebssystem eingestellten PDF-Viewer geöffnet. Wenn in den Einstellungen unter **Speicherort für PDF** ein Speicherort eingestellt ist, wird die PDF-Datei automatisch dort gespeichert (siehe Seite 31).

## 7.10 Zeiträume verwalten

Im Reiter **Ökonomiemanagement** können Verbräuche und Kosten bei Bedarf für unterschiedliche Zeiträume eines Tages angezeigt werden. Dies könnten z. B. besondere Betriebszeiten sein. Hierfür müssen die Zeiträume mit den entsprechenden Uhrzeiten eingerichtet und verwaltet werden.

1. In der Baumstruktur **Meine Maschinen** die gewünschte Maschine auswählen.
2. Im Reiter **Tagesübersicht** auf das Dreipunkt-Menü-Icon klicken und den Menüpunkt **Zeiträume verwalten** auswählen.
  - ↳ Das Fenster **Zeiträume verwalten** wird angezeigt (siehe Seite 10). Falls bereits Zeiträume eingerichtet wurden, werden diese in einer Liste angezeigt.
3. Zeiträume nach Bedarf hinzufügen, ändern oder löschen.
4. Auf **Übernehmen** klicken.
- ✓ Die Einstellungen werden gespeichert. Das Fenster **Zeiträume verwalten** wird geschlossen.

## 7.11 Betriebstagebuch-Eintrag vornehmen

Neben den automatischen Einträgen ins Betriebstagebuch einer **Spülmaschine** ist es auch möglich, Einträge manuell vorzunehmen. Dies kann z. B. erforderlich sein, wenn eine durchgeführte Grundreinigung oder Reparatur protokolliert werden soll.

1. In der Baumstruktur **Meine Maschinen** die gewünschte Spülmaschine auswählen.
2. Den Reiter **Übersicht** öffnen.
3. Im Dreipunkt-Menü den Menüpunkt **Eintrag ins Betriebstagebuch** auswählen.
  - ↳ Das Fenster **Eintrag ins Betriebstagebuch** wird angezeigt.
4. In der Dropdown-Liste den Eintrag auswählen, der ins Betriebstagebuch vorgenommen werden soll. Beispiel: **Grundreinigung durchgeführt**
5. Auf **Senden** klicken.
  - ✓ Der gewählte Eintrag wird in das Betriebstagebuch übernommen. Das Fenster **Eintrag ins Betriebstagebuch** wird geschlossen.

## 7.12 Betriebstagebuch-Eintrag einsehen

Im Betriebstagebuch werden die Tagebucheinträge für eine **Spülmaschine** angezeigt. Werte wie Betriebsdauer und Wasserverbrauch oder aufgetretene Ereignisse können für jeden Tag angezeigt werden.

1. In der Baumstruktur **Meine Maschinen** (siehe Seite 10) die gewünschte Maschine auswählen.
2. Reiter **Betriebstagebuch** öffnen (siehe Seite 21).
3. In den Dropdown-Listen **Monat** und **Jahr** den Monat einstellen, für den die Betriebstagebuch-Einträge angezeigt werden sollen.
  - ↳ Die Tagebucheinträge für den ausgewählten Monat werden untereinander angezeigt.
4. Auf den Pfeil am Ende des Betriebstagebuch-Eintrags klicken, dessen Inhalt angezeigt werden soll.
  - ✓ Der Inhalt des Betriebstagebuch-Eintrags wird angezeigt.



### Hinweis

Der Betriebstagebuch-Eintrag kann als PDF-Datei ausgegeben werden (siehe Seite 49).

### 7.12.1 Betriebstagebuch-Einträge als PDF-Dateien ausgeben

Im Reiter **Betriebstagebuch** angezeigte Einträge können als PDF-Datei ausgegeben werden. Dabei wird für jeden ausgewählten Eintrag eine eigene PDF-Datei erzeugt.

1. In der Baumstruktur **Meine Maschinen** die gewünschte Maschine auswählen.
2. Den Reiter **Betriebstagebuch** öffnen.
3. In den Dropdown-Listen **Monat** und **Jahr** den Monat einstellen, für den das Betriebstagebuch angezeigt werden soll.
  - ↳ Die Betriebstagebuch-Einträge für den ausgewählten Monat werden untereinander angezeigt.

4. Durch Anklicken die Einträge auswählen, die als PDF-Dateien ausgegeben werden sollen.
  - ↳ Ausgewählte Einträge sind durch ein Häkchen am Ende der Zeile gekennzeichnet. Ein erneutes Anklicken hebt die Auswahl wieder auf.
5. Im Dreipunkt-Menü den Menüpunkt **PDF erzeugen** auswählen.
  - ✓ Die ausgewählten Betriebstagebuch-Einträge werden als PDF-Dateien ausgegeben und automatisch in dem in den Einstellungen unter **Speicherort für PDF** eingestellten Speicherort gespeichert (siehe Seite 31). Wird ein einzelner Betriebstagebuch-Eintrag ausgegeben, wird die erzeugte PDF-Datei zusätzlich in dem im Betriebssystem eingestellten PDF-Viewer geöffnet.

## 7.13 Tagesprotokoll anzeigen

Im Reiter **Tagesprotokoll** werden die Tagesprotokolle eines **Reinigungs- und Desinfektionsgeräts** angezeigt. Informationen wie z. B. Wartungsstatus, Betriebsdauer, Verbräuche oder Ereignisse können für jeden Tag angezeigt werden.

1. In der Baumstruktur **Meine Maschinen** (siehe Seite 10) das gewünschte Reinigungs- und Desinfektionsgerät auswählen.
2. Reiter **Tagesprotokoll** öffnen (siehe Seite 22).
3. In den Dropdown-Listen **Monat** und **Jahr** den Monat einstellen, für den das Tagesprotokoll angezeigt werden soll.
  - ↳ Die Tagesprotokolle für den ausgewählten Monat werden tageweise untereinander angezeigt.
4. Auf den Pfeil am Ende der Zeile des Tages klicken, für den das Tagesprotokoll angezeigt werden soll.
  - ✓ Das Tagesprotokoll für den entsprechenden Tag wird angezeigt.



### Hinweis

Das Tagesprotokoll kann auch als PDF-Datei ausgegeben werden (siehe Seite 50).

### 7.13.1 Tagesprotokolle als PDF-Dateien ausgeben

Im Reiter **Tagesprotokoll** (siehe Seite 22) angezeigte Tagesprotokolle können als PDF-Datei ausgegeben werden. Dabei wird für jedes ausgewählte Tagesprotokoll eine eigene PDF-Datei erzeugt.

1. In der Baumstruktur **Meine Maschinen** das gewünschte Reinigungs- und Desinfektionsgerät auswählen.
2. Den Reiter **Tagesprotokoll** öffnen.
3. In den Dropdown-Listen **Monat** und **Jahr** den Monat einstellen, für den das Tagesprotokoll angezeigt werden soll.
  - ↳ Tagesprotokolle für den ausgewählten Monat werden tageweise untereinander.
4. Durch Anklicken die Tagesprotokolle auswählen, die als PDF-Dateien ausgegeben werden sollen.
  - ↳ Ausgewählte Betriebsprotokolle sind durch ein Häkchen am Ende der Zeile gekennzeichnet. Ein erneutes Anklicken hebt die Auswahl wieder auf.
5. Im Dreipunkt-Menü den Menüpunkt **PDF erzeugen** auswählen.
  - ✓ Die ausgewählten Tagesprotokolle werden als PDF-Dateien ausgegeben und automatisch in dem in den Einstellungen unter **Speicherort für PDF** eingestellten Speicherort gespeichert (siehe Seite 31). Wird ein einzelnes Tagesprotokoll ausgegeben, wird die erzeugte PDF-Datei in dem im Betriebssystem eingestellten PDF-Viewer geöffnet.

## 7.14 Chargenprotokoll anzeigen

Im Reiter **Chargenprotokoll** werden die Chargenprotokolle eines **Reinigungs- und Desinfektionsgeräts** angezeigt. Informationen wie z. B. ausgewähltes Programm, Temperaturverlauf, Gerätedaten oder A0-Werte können für jeden Tag angezeigt werden.

1. In der Baumstruktur Meine Maschinen (siehe Seite 10) die gewünschte Maschine auswählen.
2. Den Reiter **Chargenprotokoll** öffnen (siehe Seite 25).
3. In den Dropdown-Listen **Monat** und **Jahr** den Monat einstellen, für den die Chargenprotokolle angezeigt werden sollen.
  - ↳ Die Chargenprotokolle für den ausgewählten Monat werden tageweise untereinander angezeigt.
4. Auf den Pfeil am Ende der Zeile des Tages klicken, für den die Chargenprotokolle angezeigt werden sollen.
  - ✓ Die Chargenprotokolle für den entsprechenden Tag werden in der Tagesansicht angezeigt.



### Hinweis

Chargenprotokolle können auch als PDF-Datei ausgegeben werden (siehe Seite 51).

## 7.15 Chargenprotokolle als PDF-Dateien ausgeben

Chargenprotokolle von **Reinigungs- und Desinfektionsgeräten** können als PDF-Datei ausgegeben werden. Es können entweder Chargenprotokolle einzelner Tage oder eines bestimmten Zeitraums ausgegeben werden.

### 7.15.1 Chargenprotokolle einzelner Tage als PDF-Datei ausgeben

1. In der Baumstruktur **Meine Maschinen** das gewünschte Reinigungs- und Desinfektionsgerät auswählen.
2. Den Reiter **Chargenprotokoll** öffnen.
3. In den Dropdown-Listen **Monat** und **Jahr** den Monat einstellen, für den das Chargenprotokoll angezeigt werden soll.
  - ↳ Chargenprotokolle für den ausgewählten Monat werden tageweise untereinander angezeigt.
4. Durch Anklicken die Chargenprotokolle auswählen, die als PDF-Dateien ausgegeben werden sollen.
  - ↳ Ausgewählte Chargenprotokolle sind durch ein Häkchen am Ende der Zeile gekennzeichnet. Ein erneutes Anklicken hebt die Auswahl wieder auf.
5. Im Dreipunkt-Menü den Menüpunkt **Chargenprotokoll als PDF erzeugen** auswählen.
  - ✓ Die Chargenprotokolle der ausgewählten Tage werden als PDF-Datei ausgegeben. Die PDF-Datei wird automatisch in dem im Betriebssystem eingestellten PDF-Viewer geöffnet. Wenn in den Einstellungen unter **Speicherort für PDF** ein Speicherort eingestellt ist, wird die PDF-Datei automatisch dort gespeichert (siehe Seite 31).

## 7.15.2 Chargenprotokolle eines bestimmten Zeitraums als PDF-Datei ausgeben

1. In der Baumstruktur **Meine Maschinen** das Reinigungs- und Desinfektionsgerät auswählen, für das Chargenprotokolle als PDF-Datei ausgegeben werden sollen.
2. Den Reiter **Übersicht** öffnen.
3. Im Dreipunkt-Menü den Menüpunkt **Chargenprotokoll als PDF erzeugen** auswählen.  
↳ Das Fenster **Chargenprotokoll als PDF erzeugen** wird angezeigt.
4. Mithilfe der Felder **Von** und **Bis** den Zeitraum festlegen, für den die Chargenprotokolle als PDF-Datei ausgegeben werden soll.
5. Auf **OK** klicken.  
✓ Die Chargenprotokolle für den festgelegten Zeitraum werden als PDF-Datei ausgegeben. Die PDF-Datei wird automatisch in dem im Betriebssystem eingestellten PDF-Viewer geöffnet. Wenn in den Einstellungen unter **Speicherort für PDF** ein Speicherort eingestellt ist, wird die PDF-Datei automatisch dort gespeichert (siehe Seite 31).

## 7.16 Technische Übersicht erstellen

Im Reiter **Übersicht** (siehe Seite 12) kann die Technische Übersicht für ein **Reinigungs- und Desinfektionsgerät** und einen bestimmten Zeitraum erstellt und als PDF-Datei ausgegeben werden. Die Technische Übersicht enthält folgende Informationen:

- Seriennummer des Geräts
- Bezeichnung des Geräts
- Geräteinformationen (Bezeichnung und Typ)
- Statistik zu den gewählten Programmen
- Im gewählten Zeitraum aufgetretene Fehler und Warnungen

1. In der Baumstruktur **Meine Maschinen** das gewünschte Reinigungs- und Desinfektionsgerät auswählen.
2. Den Reiter **Übersicht** öffnen.
3. Im Dreipunkt-Menü den Menüpunkt **Technische Übersicht** auswählen.  
↳ Das Fenster **Technische Übersicht** wird angezeigt.
4. In den Dropdown-Listen **Von** und **Bis** den Zeitraum einstellen, für den die Technische Übersicht erstellt werden soll.
5. Nach Bedarf die Kontrollkästchen **Fehler** und/oder **Warnung** aktivieren, um Fehler und/oder Warnungen für den eingestellten Zeitraum zu erfassen.
6. Auf **OK** klicken.  
✓ Die Technische Übersicht wird als PDF-Datei ausgegeben und automatisch in dem in den Einstellungen unter **Speicherort für PDF** eingestellten Speicherort gespeichert (siehe Seite 31). Die PDF-Datei wird in dem im Betriebssystem eingestellten PDF-Viewer geöffnet.

## 7.17 Temperaturen anzeigen

In der Live-Ansicht können die aktuell in den Maschinen herrschenden Temperaturen angezeigt werden:

1. Die Live-Ansicht der betreffenden Maschine starten (siehe Seite 45).
  2. Im Dreipunkt-Menü den Menüpunkt **Temperatur anzeigen** **[Strg] + [Shift] + [T]** auswählen.
- ✓ Die an unterschiedlichen Punkten einer Maschine herrschenden Temperaturen werden in der grafischen Darstellung angezeigt.



### Hinweis

Über den Menüpunkt **Temperatur ausblenden** **[Strg] + [Shift] + [T]** können die angezeigten Temperaturen wieder ausgeblendet werden.

## 7.18 Wochenprogramm einrichten

Maschinen können so eingestellt werden, dass sie zu einer bestimmten Uhrzeit gefüllt und in den Betriebszustand „Betriebsbereit“ versetzt werden. So kann z. B. sichergestellt werden, dass eine Maschine bei Arbeitsbeginn bereits betriebsbereit ist.



### Hinweis

Es können nur Maschinen per Wochenprogramm gefüllt werden, die direkt (und nicht über einen Server) mit BlueVision verbunden sind.

1. In der Baumstruktur **Meine Maschinen** die gewünschte Maschine auswählen.
  2. Den Reiter **Übersicht** öffnen.
  3. Im Dreipunkt-Menü den Menüpunkt **Wochenprogramm** auswählen.  
↳ Das Fenster **Wochenprogramm** wird angezeigt.
  4. Für die gewünschten Wochentage die Uhrzeiten einstellen, zu denen das Füllen beginnen soll. Pro Wochentag können bis zu drei Füllzeiten eingestellt werden.
- ✓ Die Füllzeiten sind eingestellt. Die Maschine wird jetzt zu den eingestellten Uhrzeiten gefüllt.

## 8 Technische Daten

### 8.1 KMM LAN 9645894

Gehäuseansicht/Schnittstellen	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 RJ11 (Parametrierschnittstelle)</li> <li>2 MIKE 2 CAN</li> <li>3 RS232 / RS422 / RS485</li> <li>4 EJECT</li> <li>5 SD / MMC SIM-Kartensteckplatz</li> <li>6 RJ-45 Ethernet</li> <li>7 LEDs</li> </ul>

Technische Daten	
Versorgungsspannung $U_{DC}$	+24 V ( $\pm 10\%$ )

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	0 °C ... +60 °C
Luftfeuchte max. (RH max.)	90 % rel. Feuchte, nicht kondensierend

Kennzeichnung	
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	1

Anschlussbelegung Versorgung XE1	
1 (links)	GND
2 (mittig)	Nicht angeschlossen
3 (rechts)	+24 V ( $U_{DC}$ )

LEDs	
1 „ON / ERROR“	Grüne und rote LED zur Signalisierung „Power ON“ bzw. „Error“
2 „SD BUSY“	Gelbe LED zur Signalisierung „Status SD-Karte“
3 „PI“	Grüne LED zur Signalisierung „Status PI“ (ser. Kom. Zu CPU 2 / 3)
4 „CAN“	Grüne LED zur Signalisierung „Status CAN“

5 „RSxxx“	Grüne und gelbe LED zur Signalisierung „Status RS232 / RS422 / 485“
6 „LAN“	Grüne und gelbe LED zur Signalisierung „Status Ethernet / LAN“

<b>Anschluss Ethernet (10BASE-T, 100BASE-T)</b>	
Steckertyp	RJ-45 (8-poliger Stecker, Anschluss über mind. CAT-5-Kabel)
Protokolle	TCP, UDP (Server bzw. Client als ausgehende Verbindung)

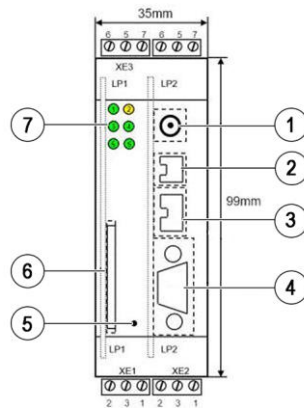
<b>Speicherkarte SD-Karte</b>	
Kartentyp	Secure Digital (SD 1.0 oder SD 1.1)
Datenrate	Normal Speed (max. 12,5 MB/s Lesezugriff im 1 Bit SD-Mode)
Kapazität	Bis 2 GB
Dateisystem	FAT16, FAT32
Abmessung	32 x 24 x 2,1 mm (Standardgröße)

<b>Überwachung</b>	
Watchdog	Timer-Takt von int. Oszillator, Reset nach typ. 600 ms

<b>Montage und Abmessungen</b>	
Befestigungsart	Tragschiene (TH35), Hutschiene 35 mm
Montagehinweis	Die Tragschiene muss mit PE verbunden sein.
Abmessungen (B x H x T)	35 x 110 x 115 mm

## 8.2 KMM WLAN 9740686

### Gehäuseansicht



- 1 Antennenbuchse
- 2 RJ11 (Parametrierschnittstelle)
- 3 MIKE 2 CAN
- 4 RS232 / RS422 / RS485
- 5 EJECT
- 6 SD / MMC SIM-Kartensteckplatz
- 7 LEDs

### Technische Daten

Versorgungsspannung $U_{DC}$	+24 V ( $\pm 10\%$ )
------------------------------	----------------------

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	0 °C ... +60 °C
Luftfeuchte max. (RH max.)	90 % rel. Feuchte, nicht kondensierend

### Kennzeichnung

Schutzart	IP 20
Schutzklasse	1

### Anschlussbelegung Versorgung XE1

1 (links)	GND
2 (mittig)	Nicht angeschlossen
3 (rechts)	+24 V ( $U_{DC}$ )

### LEDs

1 „ON / ERROR“	Grüne und rote LED zur Signalisierung „Power ON“ bzw. „Error“
2 „SD BUSY“	Gelbe LED zur Signalisierung „Status SD-Karte“
3 „PI“	Grüne LED zur Signalisierung „Status PI“ (ser. Kom. Zu CPU 2 / 3)
4 „CAN“	Grüne LED zur Signalisierung „Status CAN“
5 „RSxxx“	Grüne und gelbe LED zur Signalisierung „Status RS232 / RS422 / RS485“
6 „WLAN / GPRS“	Grüne und gelbe LED zur Signalisierung „Status WLAN“

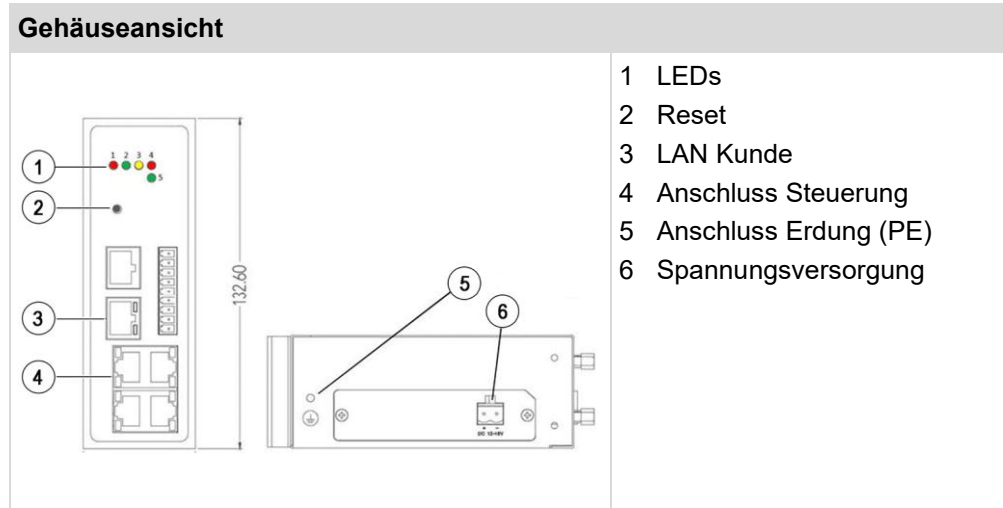
<b>WLAN</b>		
WLAN Standards		IEEE 802.11 b / g / n kompatibel
Unterstützte Datenraten	802.11 b	11, 5.5, 2, 1 Mbit/s
	802.11 g	54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 Mbit/s
	802.11 n	HT20 MCS0 (6.5 Mbps) zu HT20 MCS7 (65 Mbps)
Modulation		DSSS, CCK, OFDM, BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM
RF Betriebsfrequenzen		2.4 - 2.484 GHz für den weltweiten Markt
Betriebskanäle		CH1 zu CH14
Netzwerk-Protokolle		TCP / IP (IPv4)
Sicherheits-Protokolle		WEP, WPA / WPA2-PSK

<b>Speicherkarte SD-Karte</b>	
Kartentyp	Secure Digital (SD 1.0 oder SD 1.1)
Datenrate	Normal Speed (max. 12,5 MB/s Lesezugriff im 1 Bit SD-Mode)
Kapazität	Bis 2 GB
Dateisystem	FAT16, FAT32
Abmessung	32 x 24 x 2,1 mm (Standardgröße)

<b>Überwachung</b>	
Watchdog	Timer-Takt von int. Oszillator, Reset nach typ. 600 ms

<b>Montage und Abmessungen</b>	
Befestigungsart	Tragschiene (TH35), Hutschiene 35 mm
Montagehinweis	Die Tragschiene muss mit PE verbunden sein.
Abmessungen (B x H x T)	35 x 110 x 115 mm

### 8.3 WELOTEC LAN 9743729



Technische Daten	
Versorgungsspannung $U_{DC}$	+12 V ... 48 V

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25 °C ... +70 °C
Luftfeuchte max. (RH max.)	5 %... 95 % rel. Feuchte, nicht kondensierend

Kennzeichnung	
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	1

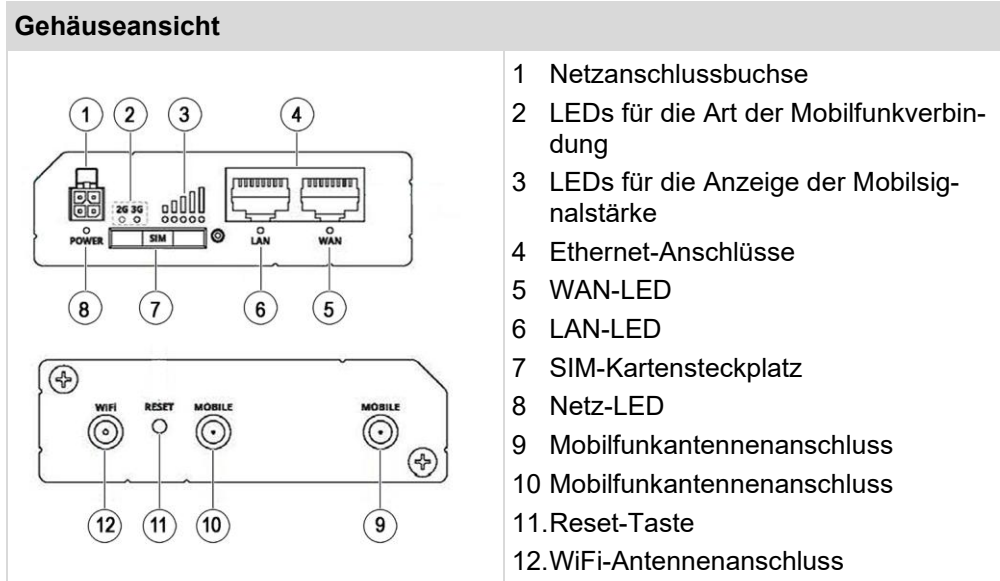
LEDs	
1 „PWR“	Rote LED zur Signalisierung „Power OFF“ bzw. „Power ON“
2 „STATUS“	Grüne LED zur Signalisierung „Status“
3 „WARN“	Gelbe LED zur Signalisierung „Warnung“
4 „ERR“	Rote LED zur Signalisierung „ERROR“
5 „VPN“	Grüne LED zur Signalisierung „VPN“

Anschluss Ethernet (10BASE-T, 100BASE-T, Fast Ethernet)	
Steckertyp	RJ-45 (8-poliger 8P8C-Stecker, Anschluss über mind. CAT-5-Kabel)
Protokolle	TCP, UDP (Server bzw. Client als ausgehende Verbindung)

Überwachung	
Watchdog	Software- und Hardware-Watchdog

<b>Montage und Abmessungen</b>	
Befestigungsart	Tragschiene (TH35), Hutschiene 35 mm
Abmessungen (B x H x T)	45 x 132,6 x 112,8 mm

## 8.4 Teltonika LAN / WLAN 9779658



Technische Daten	
Versorgungsspannung $U_{DC}$	+24 V (9 V ... 30 V)
Stromverbrauch	<5 W

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-40 °C ... +75 °C
Luftfeuchte max. (RH max.)	90 % rel. Feuchte, nicht kondensierend

Kennzeichnung	
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	3

WLAN	
WLAN-Standard	IEEE 802.11b/g/n
WLAN-Security	WPA2-PSK, WPA-PSK, WEP

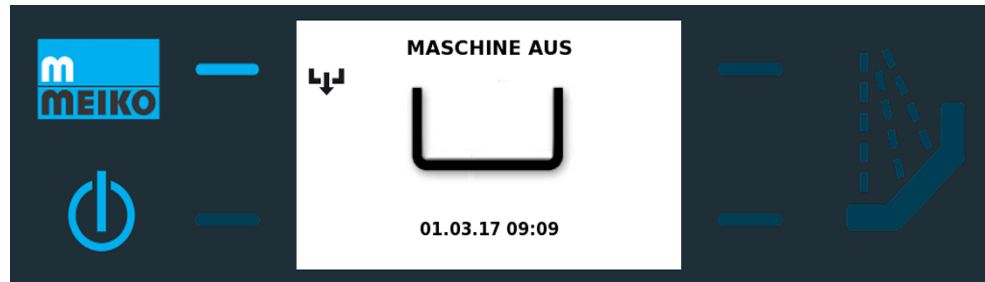
Ethernet	
WAN-Anschluss Netzwerk / Internet	1x WAN-Port 10/100Mbps, IEEE802.3, IEEE802.3u
LAN - Anschluss CPU4.2	1x LAN-Port 10/100Mbps, IEEE802.3, IEEE802.3u








Mobilfunkmodul	
4G (LTE)	CAT-4 bis zu 150 Mbps
3G	bis zu 42 Mbps
2G	bis zu 236.8 kbps

<b>Netzwerk</b>	
Protokolle	TCP, IPv4, DHCP

<b>Montage und Abmessungen</b>	
Befestigungsart	Schraubbefestigung mit Montagewinkel
Abmessungen (B x H x T)	74 x 83 x 25 mm
Gewicht	125 g

## 8.5 TFT 3.2



Taste/Symbol	Bedeutung
	<b>Ein/Aus-Taste</b> Füllen/Heizen Ein bzw. Maschine Aus
	<b>Bestätigungstasten</b> Bedeutung/Funktion wird im Display neben der jeweiligen Taste angezeigt
	<b>Spültaste</b>
	blau blinkend: Füllen/Heizen aktiv
	grün blinkend: Füllen/Heizen aktiv / Memorystart
	blau leuchtend: Maschine betriebsbereit
	<b>Service-Zugangstaste / Wake up Taste</b>
	i-Menü
	Aktionsmenü
	Menü Selbstreinigung/Abpumpen

Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	5 ... 40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	< 95 %
Lagertemperatur	5 ... 40 °C

WLAN	
Frequenzband	2,4 GHz
WLAN-Standard	IEEE 802.11b/g/n
WLAN-Security	WPA3-PSK, WPA2-PSK, WPA-PSK, WEP

Netzwerk	
Protokolle	TCP, IPv4, DHCP



## 9 Index

### A

#### Ansichten

- Einstellungen ..... 28
- Maschinenübersicht ..... 10

#### Aufgezeichneten Betriebsablauf ansehen ..... 46

- Zu bestimmten Betriebszustand springen ..... 46

### B

#### Begriffserklärung ..... 4

#### Benutzeroberfläche ..... 9

#### Betriebstagebuch ..... 21

- Eintrag einsehen ..... 49
- Eintrag vornehmen ..... 49
- Einträge als PDF-Dateien ausgeben ..... 49

#### Bezeichnung ..... 4

#### BlueVision installieren ..... 7

### C

#### Central Monitoring System (CMS) ..... 33

- Bedeutung von Farben und Symbolen ..... 36
- Einrichten ..... 33
- Fehlerstatistik erstellen ..... 41
- Fenster CMS ..... 37
- Fenster Fehlerstatistik ..... 40
- Fenster Hygieneprotokoll / tägliche Temperaturkontrolle ..... 38
- Grafik laden ..... 34
- Hygieneprotokoll erstellen ..... 39
- Hygieneübersicht ansehen ..... 41
- Maschinen mit Grafik verknüpfen ..... 34
- Verknüpfungen zwischen Maschinen und Grafik ändern ..... 34
- Verknüpfungen zwischen Maschinen und Grafik löschen ..... 35
- Zurücksetzen ..... 36

### D

#### Darstellung ..... 4

### E

#### Einstellungen ..... 28

- IP-Adresse für TCP-Server ..... 31
- Speicherort für PDF-Dateien ..... 31
- Sprache ..... 29
- Verzeichnis zum Speichern von Maschinendaten einstellen ..... 32
- Währung ..... 30
- Zeitraum für Maschinenübersicht ..... 30
- Zoomfaktor für Listen ..... 30

### F

#### Fehlerstatistik ..... 40

#### Fenster

- CMS ..... 37
- Fehlerstatistik ..... 40
- Grunddaten zur Berechnung ..... 17
- Hygieneprotokoll / tägliche Temperaturkontrolle ..... 38

- Zeiträume verwalten ..... 20

#### Fenster Grunddaten zur Berechnung ..... 17

- Reiter Chemieverbrauch ..... 18
- Reiter Energieverbrauch ..... 19
- Reiter Wärmeverbrauch ..... 19
- Reiter Wasserverbrauch ..... 18

#### Funktionsbeschreibung ..... 5

### H

#### Hinweise zum Handbuch ..... 4

- Begriffserklärung ..... 4

#### Hygieneprotokoll ..... 38

### I

#### Icons und ihre Bedeutung ..... 9

#### Installation

- BlueVision installieren ..... 7

### K

#### KMM LAN ..... 54

#### KMM WLAN ..... 56

### M

#### Maschinen hinzufügen und verbinden ..... 42

- manuell ..... 43
- über Bluetooth ..... 42
- über TCP/IP ..... 42

#### Maschinenübersicht ..... 10

- Reiter Betriebstagebuch ..... 21
- Reiter Chargenprotokoll ..... 25
- Reiter Ökonomiemanagement ..... 14
- Reiter Statistik ..... 26
- Reiter Tagesprotokoll ..... 22
- Reiter Übersicht ..... 12

#### Meine Maschinen

- Maschine bearbeiten ..... 43
- Maschinen exportieren und teilen ..... 44
- Maschinen gruppieren ..... 44
- Maschinen hinzufügen und verbinden ..... 42
- Maschinen importieren ..... 44
- Verzeichnis zum Speichern von Maschinendaten einstellen ..... 32

#### Mit BlueVision arbeiten ..... 42

- Aktuellen Betriebsablauf ansehen ..... 45
- Aufgezeichneten Betriebsablauf ansehen ..... 46
- Betriebstagebuch-Eintrag einsehen ..... 49
- Betriebstagebuch-Eintrag vornehmen ..... 49
- Betriebstagebuch-Einträge als PDF-Dateien ausgeben ..... 49
- Chargenprotokoll anzeigen ..... 51
- Chargenprotokolle als PDF-Dateien ausgeben ..... 51
- Chargenprotokolle eines bestimmten Zeitraums als PDF-Datei ausgeben ..... 52
- Chargenprotokolle einzelner Tage als PDF-Datei ausgeben ..... 51
- Fehlerhistorie anzeigen ..... 26





The clean solution



**MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG**

Englerstraße 3

77652 Offenburg

Germany

[www.meiko-global.com](http://www.meiko-global.com)

[info@meiko-global.com](mailto:info@meiko-global.com)