

# Benutzerhandbuch

## MELAprint®44

### Protokoll-Drucker



DE

Sehr geehrte Frau Doktor, sehr geehrter Herr Doktor!

Wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf dieses MELAG-Produktes entgegengebracht haben. Wir sind ein inhabergeführtes Familienunternehmen und konzentrieren uns seit der Gründung im Jahr 1951 konsequent auf Produkte für die Praxishygiene. Durch ständiges Streben nach Qualität, höchster Funktions-Sicherheit und Innovationen gelang uns der Aufstieg zum Weltmarktführer im Bereich der Instrumentenaufbereitung und Hygiene.

Sie verlangen zu Recht von uns optimale Produkt-Qualität und Produkt-Zuverlässigkeit. Mit der konsequenten Realisierung unserer Leitsätze „**competence in hygiene**“ und „**Quality – made in Germany**“ garantieren wir Ihnen, diese Forderungen zu erfüllen. Unser zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem nach ISO 13485 und ISO 9001 wird u. a. in jährlichen mehrtägigen Audits durch eine unabhängige benannte Stelle überwacht. Hierdurch ist gewährleistet, dass MELAG-Produkte nach strengen Qualitätskriterien gefertigt und geprüft werden!

Die Geschäftsführung und das gesamte MELAG-Team.



# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Allgemeine Hinweise</b> .....	<b>4</b>
Symbole im Dokument.....	4
Auszeichnungsregeln.....	4
Symbole auf dem Gerät.....	4
Entsorgung.....	4
<b>2 Sicherheit</b> .....	<b>5</b>
<b>3 Gerätebeschreibung</b> .....	<b>6</b>
Lieferumfang.....	6
Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	7
Kompatibilität zu MELAG-Geräten.....	7
Geräteansichten.....	8
<b>4 Inbetriebnahme</b> .....	<b>10</b>
Anschlüsse vorbereiten.....	10
Papierrolle einlegen.....	10
Protokoll-Drucker an ein MELAG-Gerät mit seriellen Datenanschluss anschließen.....	12
Protokoll-Drucker an ein MELAG-Gerät mit Ethernet-Datenanschluss anschließen.....	14
<b>5 Instandhaltung</b> .....	<b>21</b>
Farbband wechseln.....	21
Selbsttest.....	22
<b>6 Technische Daten</b> .....	<b>23</b>
<b>7 Zubehör</b> .....	<b>24</b>

# 1 Allgemeine Hinweise

Bitte lesen Sie dieses Benutzerhandbuch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Das Benutzerhandbuch enthält wichtige Sicherheitshinweise. Die lang andauernde Funktionstüchtigkeit und die Werterhaltung Ihres Gerätes hängen vor allen Dingen von der Pflege ab. Bewahren Sie das Benutzerhandbuch sorgfältig in der Nähe Ihres Gerätes auf. Es ist Teil des Produktes.

Sollte das Benutzerhandbuch nicht mehr lesbar sein, beschädigt werden oder abhanden kommen, fordern Sie bitte ein neues Exemplar unter Angabe des Gerätetyps und der Empfängeradresse bei MELAG per E-Mail an.

Den Gerätetyp finden Sie auf der Unterseite des Gerätes auf dem Typenschild.

## Symbole im Dokument

Symbol	Erklärung
	Weist auf eine gefährliche Situation hin, deren Nichtbeachtung zu einer Beschädigung der Praxiseinrichtung oder des Gerätes führen kann.
	Weist auf wichtige Informationen hin.

## Auszeichnungsregeln

Beispiel	Erklärung
Einstellungen	Wörter oder Wortgruppen, die auf dem Display des Geräts angezeigt werden, sind als Displaytext gekennzeichnet.

## Symbole auf dem Gerät



Durch die Kennzeichnung mit dem CE-Zeichen wird vom Hersteller erklärt, dass das Produkt den grundlegenden Anforderungen der EMV- und Niederspannungsrichtlinie entspricht.



Das Gerät darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Es muss über den Inverkehrbringer einer sach- und fachgerechten Entsorgung zugeführt werden. Mit der Kennzeichnung eines Gerätes durch dieses Symbol erklärt der Hersteller außerdem, dass er alle Anforderungen aus dem Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten erfüllt.

## Entsorgung

MELAG-Geräte stehen für höchste Qualität und lange Lebensdauer. Wenn Sie Ihr MELAG-Gerät aber nach vielen Jahren des Betriebes endgültig stilllegen wollen, kann die dann vorgeschriebene Entsorgung des Gerätes auch bei MELAG in Berlin erfolgen. Setzen Sie sich hierfür bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Die Verpackung schützt das Gerät vor Transportschäden. Die Verpackungsmaterialien sind nach umweltverträglichen und entsorgungstechnischen Gesichtspunkten ausgewählt und deshalb recyclebar. Die Rückführung der Verpackung in den Materialkreislauf verringert das Abfallaufkommen und spart Rohstoffe. Entsorgen Sie nicht mehr benötigte Verpackungsmaterialien an den Sammelstellen des Dualen Systems.

## 2 Sicherheit

---



Beachten Sie für den Betrieb des Gerätes die nachfolgend aufgeführten und die in den einzelnen Kapiteln enthaltenen Sicherheitshinweise.

### Kabel und Netzteil

- Betreiben Sie das Gerät nur mit dem Original-Netzteil.
- Trennen Sie bei längeren Betriebsunterbrechungen das Gerät vom Stromnetz.
- Schließen Sie das Gerät nur an Produkte an, die für den Betrieb mit diesem Gerät vorgesehen sind.
- Schließen Sie das Gerät nur an eine geeignete Stromquelle an.
- Bedienen Sie das Gerät nur mit 5 Volt Gleichspannung.

### Aufstellort und Lagerung

- Stellen Sie das Gerät auf eine ebene und stabile Fläche.
- Stellen Sie das Gerät so auf, dass es vor direkter, starker Lichteinstrahlung und Hitze geschützt ist.
- Lagern oder betreiben Sie das Gerät nur in einer vor Hitze und Feuchtigkeit geschützten und staubfreien Umgebung.
- Stellen Sie das Gerät nicht direkt auf den Autoklav. Der Autoklav wird bei Betrieb heiß. Nichtbeachtung könnte zur Beeinträchtigung der Funktion und Beschädigung des Gerätes führen.
- Stellen Sie das Gerät vor Stößen oder Vibrationen geschützt auf.

### Reparatur

- Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Gerätes. Unsachgemäßes Öffnen und Reparieren können die elektrische Sicherheit beeinträchtigen und eine Gefahr für den Benutzer bedeuten. Die Garantie und Gewährleistung verfallen, sobald das Gerät durch einen nicht von MELAG autorisierten Technischen Kundendienst geöffnet wird.
- Das Gerät darf nur von autorisierten Personen geöffnet und repariert werden.

## 3 Gerätebeschreibung

---

### Lieferumfang

Kontrollieren Sie bitte den Lieferumfang, bevor Sie das Gerät aufstellen und anschließen.

#### **Standard-Lieferumfang**

- Protokoll-Drucker MELAprint®44
- Benutzerhandbuch
- Farbbandkassette, bereits eingelegt
- Papierrolle
- Netzteil
- serielles Anschlusskabel (RS232)

#### **Optional**

- Netzwerkadapter für MELAprint

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Protokoll-Drucker MELAprint 44 dient zur Chargendokumentation und Protokollausgabe der unten aufgeführten MELAG-Geräte.

## Kompatibilität zu MELAG-Geräten

Tabelle 1: Übersicht aktueller Gerätetypen

Kategorie	Produktklasse	Gerätetyp
Reinigung und Desinfektion	MELAtherm	MELAtherm 10
Autoklaven	Profi-Klasse	Vacuklav 23 B+
		Vacuklav 31 B+
		Vacuklav 24 B+
		Vacuklav 24 B/L+
		Vacuklav 30 B+
	Premium-Plus-Klasse / Evolution	Vacuklav 40 B+
	Vacuklav 44 B+	
	Vacuklav 41 B+	
	Vacuklav 43 B+	
	Cliniklav	Cliniclave-Serie
	MELAtronic EN/EN+	MELAtronic 23 EN MELAtronic 15 EN+
	Euroklav	Euroklav 29 VS+
		Euroklav 23 VS+
		Euroklav 23 S+
	MELAquick	MELAquick 12+/12+p
Siegelgeräte	MELAseal	MELAseal Pro

Tabelle 2: Übersicht früherer Gerätetypen

Kategorie	Produktklasse	Gerätetyp
Autoklaven	Premium-Klasse	Vacuklav 40-B
		Vacuklav 44-B
		Vacuklav 41-B
		Vacuklav 43-B
	Vacuquick	Vacuquick 13-B Vacuquick 14-B
	Klassiker	Vacuklav 23-B Vacuklav 24-B Vacuklav 24-B/L Vacuklav 30-B Vacuklav 31-B
Euroklav	Euroklav 29V-S Euroklav 23V-S Euroklav 23-S Euroklav 29-S	
MELAtronic EN	MELAtronic 15 EN MELAtronic 17 EN	
Cliniklav	Cliniklav 25	

## Geräteansichten

### Protokoll-Drucker



Abb. 1 Papierfach geschlossen

- 1 Deckel
- 2 Betriebs-LED
- 3 Bedientasten

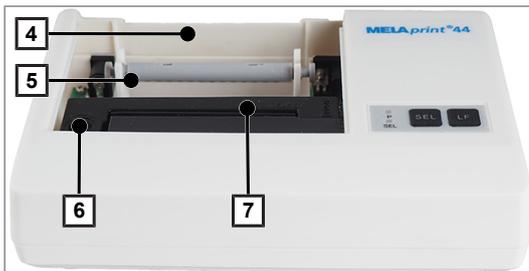


Abb. 2 Papierfach geöffnet

- 4 Papierfach
- 5 Rollenhalter
- 6 Transportknopf
- 7 Farbband

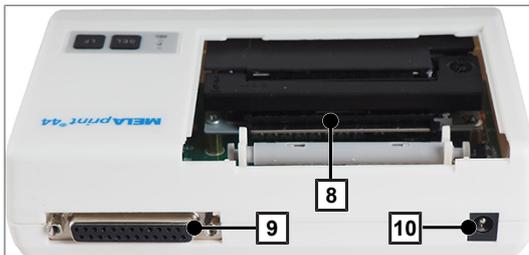


Abb. 3 Rückseite

- 8 Papierschlitz
- 9 RS232-Anschluss
- 10 DC-Anschluss für Stromversorgung

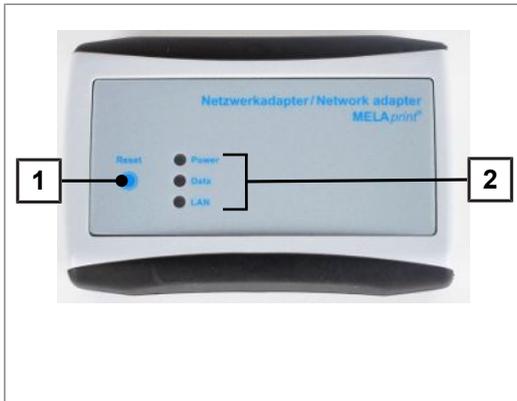
Tabelle 3: Bedienpanel des Protokoll-Druckers

Betriebs-LED/Bedientasten		Zustand	Status/Funktion
	LED	P an	Gerät ist eingeschaltet
		SEL an	On-Offline Modus ist an, Daten empfangen
	Taste	SEL	Drucker On- und Offline schalten, Druckauftrag einleiten, abrechnen und fortsetzen, Selbsttest durchführen
		LF	Papiervorschub

**Netzwerkadapter für MELAprint**

Der Netzwerkadapter für MELAprint ermöglicht die Anbindung des Protokoll-Druckers in das (Praxis-)Netzwerk, um Protokolle direkt von netzwerkfähigen MELAG-Geräten drucken zu können.

Der Netzwerkadapter gehört nicht standardmäßig zum Protokoll-Drucker und ist optional erhältlich.



- 1 Reset-Taste zum Zurücksetzen der benutzerdefinierten Einstellungen auf die Werkseinstellungen
- 2 LED-Leuchten für Statusanzeige



- 3 Ethernet-Buchse (RJ45) zum Anschluss des Ethernetkabels an das Netzwerk
- 4 RJ12-Buchse zum Anschluss des seriellen Kabels an den Protokoll-Drucker
- 5 Netzteilbuchse (5V/ DC) zum Anschluss des Netzteilkabels zur Stromversorgung

Tabelle 4: Statusanzeigen Netzwerkadapter

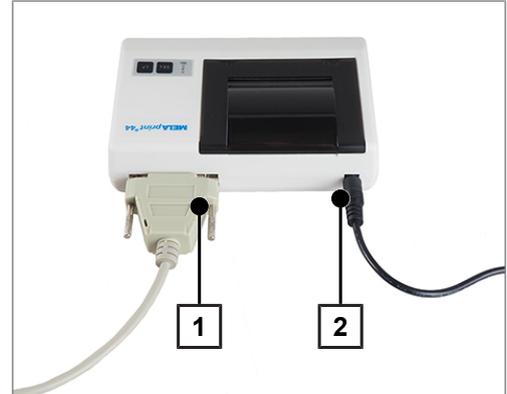
LED-Leuchten	Zustand	Bedeutung
Power	an	Netzwerkadapter ist eingeschaltet bzw. mit Strom versorgt
	aus	Netzwerkadapter ist ausgeschaltet bzw. nicht mit Strom versorgt
	blinkt langsam	Netzwerkadapter fährt hoch (die Firmware des Netzwerkadapters ist aktiv)
	blinkt schnell	Start-Konfiguration des Netzwerkadapters erfolgreich
Data	blinkt	Daten werden über die Ethernet-Schnittstelle zwischen Computer und Netzwerkadapter ausgetauscht
LAN	an	mit Netzwerk verbunden
	aus	nicht mit dem Netzwerk verbunden

## 4 Inbetriebnahme

---

### Anschlüsse vorbereiten

1. Stecken Sie den Stecker (Pos. 1) des Anschlusskabels in den RS232-Anschluss des Protokoll-Druckers.



2. Verbinden Sie das Netzteil (Pos. 2) mit dem DC-Anschluss des Protokoll-Druckers.

### Papierrolle einlegen

✓ *Drucker ist mit Strom versorgt*

1. Schieben Sie den Deckel nach hinten, um das Papierfach zu öffnen.



2. Schneiden Sie die Ecken der Papierrolle an beiden Seiten ab.



**ACHTUNG**

Die Papierrolle niemals durch das Druckwerk ziehen!

Es kann zu frühzeitigem Verschleiß des Papiervorschubs kommen.

- Betätigen Sie zum Papiervorschub immer die Taste LF.

3. Führen Sie das zugeschnittene Ende der Papierrolle von hinten durch den Papierschlitz. Die Papierrolle rollt dabei von unten ab.



4. Drücken Sie die Taste LF, bis das Ende der Papierrolle aus dem oberen Schacht herausragt.  
**ACHTUNG! Das Papier darf sich dabei nicht zwischen Abdeckung und Druckkopf stauen!**
5. Schieben Sie den Rollenhalter in die Papierrolle.
6. Stecken Sie den Rollenhalter in die Aufnahmen im Papierfach.
7. Schließen Sie das Papierfach wieder. Achten Sie darauf, dass das vordere Ende der Papierrolle aus dem Schlitz im Deckel herausragt.
8. Führen Sie abschließend einen Funktionstest durch. Ziehen Sie dazu das Netzteil aus der Steckdose.
9. Halten Sie die Taste SEL gedrückt.
10. Stecken Sie das Netzteil wieder in die Steckdose.
11. Lassen Sie die Taste SEL los.  
➔ Der Protokoll-Drucker erstellt einen Ausdruck mit Angabe der Einstellungen und des Zeichenvorrates.

## Protokoll-Drucker an ein MELAG-Gerät mit seriellem Datenanschluss anschließen

Gültig für die Geräte:

- Profi-Klasse
- S-Klasse
- Kliniklav 25
- MELAtronic EN/EN+
- MELAquick 12+/12+p
- MELAseal Pro

### Protokoll-Drucker am Autoklav anschließen

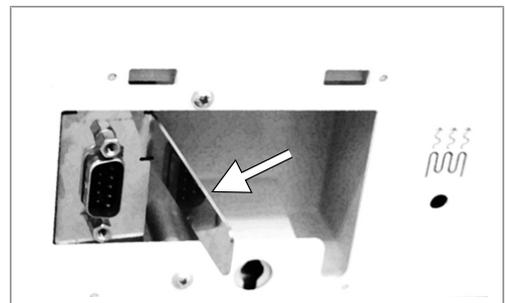
Bitte beachten Sie bei Geräten der Profi-Klasse oder S-Klasse folgendes:

Bevor Sie das serielle Kabel anschließen können, müssen Sie die weiße Abdeckung unten an der Vorderseite des Autoklaven abnehmen.

1. Öffnen Sie die Tür des Autoklaven.
2. Drehen Sie mit einer Münze den Schlitz in der weißen Abdeckung um eine Viertel-Umdrehung nach links oder rechts und nehmen Sie die Abdeckung ab.



3. Klappen Sie die dahinter befindliche Metalllasche nach links vorn auf.



4. Drücken Sie die Metallfassung etwas nach unten, bis sie einrastet und nicht mehr selbsttätig zurückklappen kann.



#### HINWEIS

Wenn der Protokoll-Drucker oder ein Computer ständig am Autoklav angeschlossen ist, können Sie das serielle Kabel des Protokoll-Druckers in die Kabelführung legen, die Metalllasche einklappen und die Abdeckung wieder anbringen.

Schließen Sie den Protokoll-Drucker wie folgt an:



**ACHTUNG**

**Betreiben Sie den Protokoll-Drucker nur mit dem Original-Netzteil!**

5. Stecken Sie das serielle Kabel des Protokoll-Druckers in den seriellen Datenanschluss (RS232) des Autoklaven. Wo sich der RS232-Datenanschluss bei Ihrem MELAG-Gerät befindet, erfahren Sie im Benutzerhandbuch zu dem jeweiligen MELAG-Gerät.
6. Stecken Sie das Netzkabel des Protokoll-Druckers in die Steckdose.
  - ↳ Der Protokoll-Drucker schaltet sich automatisch ein.
7. Drücken Sie die Taste SEL, um Daten an den Drucker zu senden und auszudrucken.



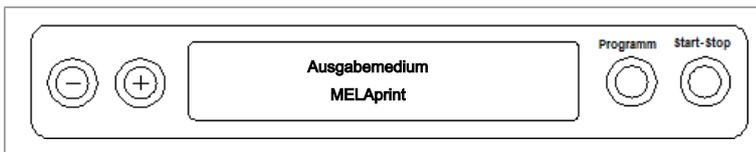
**HINWEIS**

**Im Offline-Modus kann der Drucker keine Daten empfangen.**

- Die LED SEL muss leuchten.

**Protokoll-Drucker als Ausgabemedium einstellen (Autoklav)**

1. Schalten Sie den Autoklav ein.
2. Warten Sie, bis das Display die Grundeinstellung anzeigt.
3. Öffnen Sie das Setup-Menü *Funktion* durch gleichzeitiges Drücken der Tasten (+) und (-).
  - ↳ Das Display zeigt die Meldung *Funktion: Letzte Chargennr.*
4. Navigieren Sie mit der Taste (+) oder (-) im Menü *Funktion*, bis das Display *Funktion: Protokoll-Ausgabe* angezeigt wird.
5. Drücken Sie die Taste (P) zur Auswahl des Untermenüs *Protokoll-Ausgabe - Ausgabemedium*.
6. Drücken Sie die Taste (P) erneut.
  - ↳ Das Display zeigt die Meldung *Protokoll-Ausgabe - kein Ausgabemedium, falls noch kein Ausgabemedium gewählt wurde.*
7. Navigieren Sie mit der Taste (+) oder (-), bis zur Displayanzeige:



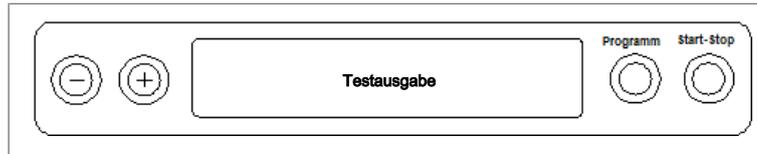
8. Drücken Sie zur Bestätigung die Taste (P).
  - ↳ Das Display wechselt zurück in das Menü *Protokoll-Ausgabe - Ausgabemedium*.
9. Drücken Sie die Taste (S), um in das Setup-Menü *Funktion: Protokoll-Ausgabe* zurückzugehen.
10. Drücken Sie die Taste (S) wiederholt, um das Menü zu verlassen.

**Testausgabe**

Um die Verbindung des Protokoll-Druckers zum Autoklav zu testen, können Sie eine Testausgabe durchführen. Gehen Sie dazu am Display des Autoklaven wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Setup-Menü *Funktion* durch gleichzeitiges Drücken der Tasten (+) und (-).
  - ↳ Das Display zeigt die Meldung *Funktion: Letzte Chargennr.*
2. Navigieren Sie mit der Taste (+) oder (-) im Menü *Funktion*, bis das Display *Funktion: Protokoll-Ausgabe* angezeigt wird.
3. Drücken Sie die Taste (P) erneut.
4. Navigieren Sie mit der Taste (+) oder (-), bis zur Displayanzeige:

5. Navigieren Sie mit der Taste (+) oder (-), bis zur Displayanzeige:



6. Um den Ausdruck zu starten, drücken Sie die Taste (P). Es folgt die Displayanzeige *Ausgabe*.
7. Um die Testausgabe abzubrechen oder nach erfolgter Ausgabe das Menü zu verlassen, drücken Sie die Taste (S).
- ↳ Das Display zeigt Funktion: *Protokoll-Ausgabe*.
8. Drücken Sie die Taste (S) wiederholt, um das Menü zu verlassen.

## Protokoll-Drucker am MELaseal Pro anschließen

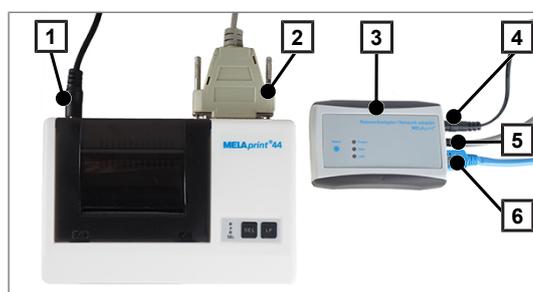
- Schließen Sie das serielle Anschlusskabel des Protokoll-Druckers an die RS232-Schnittstelle an der Rückseite des Siegelgerätes an.
- Stecken Sie das Netzkabel des Protokoll-Druckers in die Steckdose.
  - ↳ Der Protokoll-Drucker schaltet sich automatisch ein.
  - ↳ Der Protokoll-Drucker wird automatisch vom Siegelgerät erkannt. Dieser muss nicht extra als Ausgabemedium eingestellt werden.
  - ↳ Für jeden erfolgten Siegelvorgang wird fortlaufend eine Protokollzeile auf dem Protokoll-Drucker ausgegeben.

## Protokoll-Drucker an ein MELAG-Gerät mit Ethernet-Datenanschluss anschließen

Gültig für die Geräte:

- MELAtherm 10
- Cliniclave 45/45 M
- Premium-Plus-Klasse / Evolution
- Premium-Klasse
- Vacuquick 13-B, 14-B

## Netzwerkadapter anschließen



- 1 DC-Anschluss Protokoll-Drucker
- 2 RS232-Anschluss
- 3 Netzwerkadapter
- 4 DC-Anschluss Netzwerkadapter
- 5 RJ12-Anschluss
- 6 RJ45-Anschluss



### HINWEIS

Bitte beachten Sie, dass für den Anschluss eines MELAG-Gerätes mit Ethernet-Datenanschluss an den Protokoll-Drucker zusätzlich der Netzwerkadapter benötigt wird.

Schließen Sie zunächst den Netzwerkadapter an den Protokoll-Drucker an:

1. Stecken Sie das serielle Kabel in den RS232-Datenanschluss des Protokoll-Druckers.

2. Stecken Sie das andere Ende des seriellen Kabels in die RJ12-Buchse des Netzwerkadapters.
3. Verbinden Sie den Netzwerkadapter via Ethernet-Datenanschluss (RJ45-Buchse) mit Ihrem MELAG-Gerät. Wo sich der Ethernet-Datenanschluss bei Ihrem MELAG-Gerät befindet, erfahren Sie im Benutzerhandbuch zu dem jeweiligen MELAG-Gerät.

**HINWEIS**

Verwenden Sie geschirmte Netzkabel, um eine Überschreitung der Abstrahlwerte zu vermeiden. Zu empfehlen ist der Typ SF/UTP Netzkabel nach ISO/IEC 11801 Cat.5e.

4. Stecken Sie das Netzkabel des Protokoll-Druckers in die Steckdose.

**ACHTUNG**

Betreiben Sie den Protokoll-Drucker nur mit dem Original-Netzteil!

5. Für die Stromversorgung des Netzwerkadapters stecken Sie das zugehörige Netzteil in den DC-Anschluss und den Stromstecker in die Steckdose.

## Netzwerksituation ermitteln und IP-Adresse des Computers (temporär) ändern

Damit der Protokoll-Drucker von dem MELAG-Gerät im (Praxis-)Netzwerk erkannt werden kann, muss dieser in dem gleichen Subnetz liegen wie Ihr MELAG-Gerät. Werkseitig hat der Protokoll-Drucker die IP-Adresse **192.168.40.240**.

Ist dies nicht der Fall, muss die IP-Adresse des Protokoll-Druckers wie folgt angepasst werden:

**HINWEIS**

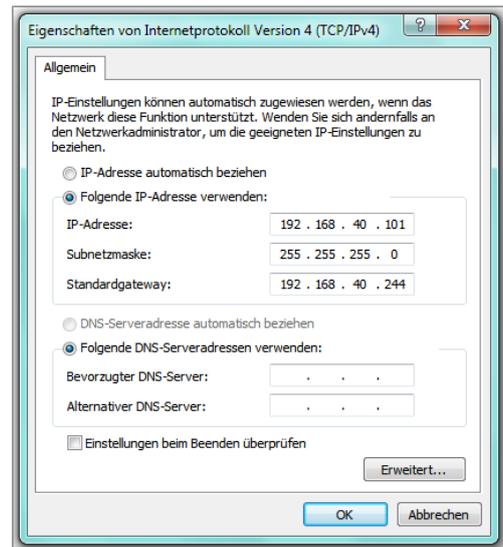
Die folgende Anleitung gilt für die Vorgehensweise bei einem Windows-Betriebssystem. Wenn Sie ein anderes Betriebssystem auf Ihrem Computer haben, dann nehmen Sie bitte die manuelle Anpassung der IP gemäß der dazugehörigen Anleitung vor.

✓ *Der Netzwerkadapter ist mit Strom versorgt*

1. Schließen Sie das Ethernet-Kabel an die Ethernet-Buchse des Netzwerkadapters an und verbinden Sie das andere Ende mit einem Computer.
2. Öffnen Sie am Computer über **Start > Systemsteuerung > Netzwerk und Internet > Netzwerk- und Freigabecenter**.
3. Wählen Sie **LAN-Verbindung** und öffnen das Fenster **Eigenschaften**.
4. Wählen Sie in der Liste **Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4)** und wählen **Eigenschaften**.
5. Um nachfolgend die IP-Adresse des Computers anzupassen, wählen Sie die für Sie zutreffende Variante aus:
  - *Der Computer hat eine feste IP-Adresse*
  - *Der Computer bezieht die IP-Adresse automatisch*

**Der Computer hat eine feste IP-Adresse:**

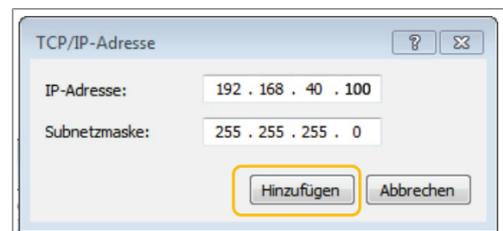
1. Klicken Sie auf die Schaltfläche [Erweitert].

**HINWEIS**

Nach dem Abschluss dieser Konfiguration müssen die folgenden Einstellungen wieder rückgängig gemacht werden, um die Kommunikation zwischen Computer und (Praxis-)Netzwerk wiederherzustellen.

- Notieren Sie sich die aktuell angezeigten Daten bevor Sie mit der Konfiguration fortfahren.

2. Wählen Sie unter **IP-Adresse** die Schaltfläche [Hinzufügen] und geben Sie eine beliebige IP-Adresse (z. B. 192.168.40.100) ein. Die Subnetzmaske wird automatisch ergänzt.

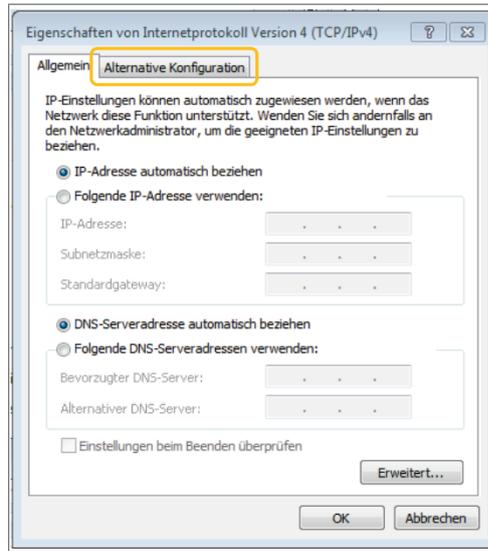


3. Übernehmen Sie die Einstellungen mit [Hinzufügen].

**Der Computer bezieht die IP-Adresse automatisch:**

Für diese Konfiguration muss der Netzwerkadapter direkt mit dem Computer verbunden sein, siehe Abschnitt *Der Computer hat eine feste IP-Adresse*.

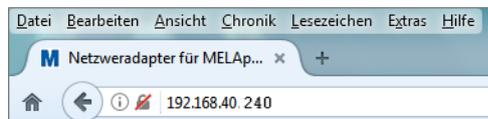
1. Wählen Sie auf der Registerkarte **Alternative Konfiguration**.



2. Geben Sie die zuvor gewählte IP-Adresse (z. B. **192.168.40.100**) ein. Die Subnetzmaske wird automatisch ergänzt und bestätigen Sie mit [OK].

**IP-Adresse des Protokoll-Druckers dem (Praxis-)Netzwerk anpassen**

1. Öffnen Sie einen Webbrowser (z. B. Microsoft Internet Explorer) und geben Sie in die Adressleiste **http://192.168.40.240** ein, um die Website des Protokoll-Druckers aufzurufen.
2. Um die IP-Adresse des Protokoll-Druckers an das (Praxis-)Netzwerk anzupassen, wählen Sie die für Sie zutreffende Variante aus:
  - *Protokoll-Drucker eine feste IP-Adresse zuweisen*
  - *Protokoll-Drucker im (Praxis-)Netzwerk anschließen*



**Protokoll-Drucker eine feste IP-Adresse zuweisen**

1. Geben Sie unter **IP-Adresse** die ersten drei Ziffernblöcke des (Praxis-)Netzwerks ein. Der letzte Ziffernblock wird dem im Netzwerk angeschlossenen Gerät zugeordnet. Diese Nummer ist für jedes im (Praxis-)Netzwerk angeschlossene Gerät unterschiedlich.



2. Geben Sie unter **Gateway** ebenfalls die ersten drei Ziffernblöcke des (Praxis-)Netzwerks ein. Der vierte Ziffernblock wird durch den Netzwerkadministrator des (Praxis-)Netzwerks vorgegeben.
3. Geben Sie unter **Authentifikation** das Passwort MELAG ein.
4. Übernehmen Sie die Einstellungen mit [Konfiguration übernehmen].

#### **Protokoll-Drucker im (Praxis-)Netzwerk anschließen**

- ▶ Ziehen Sie das Ethernet-Kabel vom Computer ab und schließen Sie das Kabel nun direkt an das MELAG-Gerät, das im Netzwerk eingebunden ist, oder an eine freie Netzwerkdose an.

Die am Computer geänderte IP-Adresse (z. B. **192.168.40.100**) muss nach dieser Konfiguration wieder auf die ursprüngliche IP-Adresse zurückgesetzt werden.

#### **Kommunikation zwischen Computer und (Praxis-)Netzwerk wiederherstellen**

1. Öffnen Sie am Computer über **Start > Systemsteuerung > Netzwerk und Internet > Netzwerk- und Freigabecenter**.
2. Wählen Sie **LAN-Verbindung** und öffnen das Fenster **Eigenschaften**.
3. Wählen Sie in der Liste **Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4)** und wählen **Eigenschaften**.
4. Um die ursprüngliche Einstellung des Computers vorzunehmen, wählen Sie die für Sie zutreffende Variante aus:
  - Für die manuelle Änderung der Konfiguration gehen Sie wie im Abschnitt *Der Computer hat eine feste IP-Adresse* vor. Tragen Sie die zuvor notierten Daten entsprechend ein.
  - Für die automatische Konfiguration gehen Sie wie im Abschnitt *Der Computer bezieht die IP-Adresse automatisch* beschrieben vor. Wenn möglich setzen Sie ein Häkchen bei „IP-Adresse automatisch beziehen“.

### **Protokoll-Drucker am MELAG-Gerät anmelden**

Damit der Protokoll-Drucker ohne zusätzliche Einstellungen automatisch im MELAG-Gerät erkannt wird, muss das (Praxis-)Netzwerk im folgenden Subnetz betrieben werden: **192.168.40.xx**.

#### **Für MELAtherm 10 / Premium-Klasse / Vacuquick:**

Gehen Sie wie folgt vor, um den Protokoll-Drucker im MELAG-Gerät als Ausgabemedium anzumelden und zu speichern:

1. Schalten Sie das MELAG-Gerät ein und warten Sie, bis das Hauptmenü angezeigt wird.
2. Stecken Sie das Netzkabel des Protokoll-Druckers in die Steckdose.
  - ↳ Der Protokoll-Drucker schaltet sich automatisch ein.
3. Schalten Sie das MELAG-Gerät aus und wieder ein.
  - ↳ Das MELAG-Gerät erkennt automatisch die IP-Adresse des Protokoll-Druckers und speichert diese.



#### **HINWEIS**

**Sollten vorgenannte Schritte nicht zum Erfolg führen, gehören wahrscheinlich die im MELAG-Gerät gespeicherte IP-Adresse und die des Protokoll-Druckers nicht zu einem Subnetz.**

- In diesem Fall muss die IP-Adresse des Protokoll-Druckers im MELAG-Gerät geändert werden, siehe Technisches Handbuch des MELAG-Geräts.

**Für Premium-Plus-Klasse / Evolution / Cliniclave-Serie:**

Gehen Sie wie folgt vor, um den Protokoll-Drucker im MELAG-Gerät als Ausgabemedium anzumelden und zu speichern:

1. Stecken Sie das Netzkabel des Protokoll-Druckers in die Steckdose.
  - ➔ Der Protokoll-Drucker schaltet sich automatisch ein.
2. Wählen Sie das Menü **Einstellungen**.
3. Navigieren Sie zur Option **Protokoll-Drucker**. Das Display wechselt zum Untermenü **Protokoll-Drucker**. Wenn zuvor noch kein Protokoll-Drucker eingerichtet wurde, ist das Feld „IP-Adresse“ und „MAC-Adresse“ leer.
4. Wählen Sie **SUCHEN**, um alle im Praxis-Netzwerk angeschlossenen und verfügbaren Protokoll-Drucker in der Liste anzeigen zu lassen.



5. Drücken Sie das Symbol , um nach allen im Praxis-Netzwerk verfügbaren Protokoll-Druckern zu suchen. Wenn ein oder mehrere Protokoll-Drucker im Praxis-Netzwerk verfügbar sind, werden diese in der Druckerliste angezeigt.



6. Wählen Sie den gewünschten Protokoll-Drucker aus der Liste aus und bestätigen Sie mit **SPEICHERN**.
7. Das Display wechselt wieder zum Untermenü **Protokoll-Drucker**.
8. Drücken Sie das Symbol , um das Menü zu verlassen.
9. Wählen Sie abschließend im Menü **Einstellungen > Protokollierung** den Protokoll-Drucker für die Protokollausgabe aus.

**HINWEIS**

Sollten vorgenannte Schritte nicht zum Erfolg führen, gehören wahrscheinlich die im MELAG-Gerät gespeicherte IP-Adresse und die des Protokoll-Druckers nicht zu einem Subnetz.

- In diesem Fall muss die IP-Adresse des Protokoll-Druckers im MELAG-Gerät geändert werden, siehe Technisches Handbuch des MELAG-Geräts.

**HINWEIS**

Wenn der Protokoll-Drucker mit mehreren MELAG-Geräten verbunden ist, dann überprüfen Sie auf jedem Protokoll-Ausdruck, ob die Seriennummer des MELAG-Geräts korrekt ist.

## Protokoll-Drucker als Ausgabemedium einstellen

Beachten Sie, dass Sie den Protokoll-Drucker unabhängig vom Anmelden am jeweiligen MELAG-Gerät als Ausgabemedium für die sofortige oder nachträgliche Protokollausgabe anwählen müssen. Wie das jeweilige Ausgabemedium am MELAG-Gerät eingestellt wird, erfahren Sie im Benutzerhandbuch zu dem jeweiligen MELAG-Gerät.

## Testausgabe

Um die Verbindung des Protokoll-Druckers zum MELAG-Gerät zu testen, können Sie eine Testausgabe durchführen, indem Sie ein beliebiges Protokoll auswählen und ausdrucken. Nähere Erläuterungen zur Auswahl eines Protokolls finden Sie im Benutzerhandbuch des jeweiligen MELAG-Geräts. Wie Sie einen Selbsttest des Druckers durchführen lesen Sie unter [Selbsttest](#) [▶ S. 22].

## 5 Instandhaltung



### HINWEIS

Überprüfen Sie jährlich die Lesbarkeit der Protokollausdrucke. Bei sinkender Lesbarkeit sollte eine Kopie erstellt werden.

### Farbband wechseln

Wechseln Sie das Farbband, sobald die Druckqualität nachlässt.

1. Schieben Sie den Deckel nach hinten, um das Papierfach zu öffnen.



2. Nehmen Sie die Papierrolle aus dem Papierfach.
3. Drücken Sie auf die Prägung PUSH.



↪ Das Farbband hebt sich an der gegenüberliegenden Seite.

4. Nehmen Sie das Farbband aus der Halterung.
5. Setzen Sie das neue Farbband mit der linken Seite zuerst in die Halterung ein. Das Farbband muss auf der rechten Seite im Druckwerk einrasten.



6. Überprüfen Sie das Farbband auf korrekten Sitz. Spannen Sie das Farbband nach Bedarf durch Drehen des Transportknopfes in Pfeilrichtung.



7. Legen Sie die Papierrolle wie in Abschnitt [Papierrolle einlegen](#) [► S. 10] beschrieben ein.
8. Schließen Sie das Papierfach wieder.

## Selbsttest

Beim Selbsttest erstellt der Drucker einen Probedruck mit allen Schriftzeichen und Informationen über die serielle Schnittstelle.

1. Halten Sie die Taste SEL gedrückt.
2. Stecken Sie das Netzteil in eine Steckdose.
3. Lassen Sie die Taste SEL los.  
↳ Der Drucker beginnt mit dem Probedruck und beendet ihn automatisch.

## 6 Technische Daten

---

<b>Typbezeichnung</b>	<b>MELAprint® 44</b>
Geräteabmessungen (HxBxT)	13,7 x 5,7x 8,2 cm
elektrischer Anschluss	100-250 V, 47-63 Hz, 0,5 A DC 5V ±5%, max. 5 A
Netzwerkkabel	1,5 m lang
Umgebungstemperatur	0 – 50 °C
relative Luftfeuchtigkeit	0 – 80 %
Datenanschluss	RS232C Schnittstelle
Druckgeschwindigkeit	1,5 Zeilen pro Sekunde 140 Druckpunkte pro Linie
Abmessungen Papierrolle (B, D)	5,75 cm ±0,5mm, Ø 4 cm
Max. Papierdicke	80 g
IP-Adresse (Werkseinstellung)	192.168.40.240
Hersteller	DATA MODUL AG Landsberger Str. 322 80687 München DEUTSCHLAND

## 7 Zubehör

---

Bezüglich Zubehör und Verbrauchsmaterial, wenden Sie sich bitte an Ihren MELAG-Fachhändler. Bei Verbrauchsmaterial-Bestellungen, geben Sie bitte die Seriennummer Ihres Protokoll-Druckers an und verwenden Sie die unten aufgeführten MELAG Best.-Nr.

Artikel	Art.-Nr.
Druckerpapier (5 Rollen)	35226
Farbband	41940
Steckernetzteil Protokoll-Drucker (Deutschland)	01041
Steckernetzteil Protokoll-Drucker (international)	19400
Netzwerkadapter	40295
Steckernetzteil Netzwerkadapter für MELAprint (Deutschland)	30403
Steckernetzteil Netzwerkadapter für MELAprint (international)	30402
Druckerkabel zum Anschluss ohne Netzwerkadapter (9- auf 25-polig seriell)	40290
Druckerkabel zum Anschluss an Netzwerkadapter (25-polig seriell auf RJ12)	15822



## MELAG Medizintechnik oHG

Geneststraße 6-10  
10829 Berlin  
Deutschland

E-Mail: [info@melag.de](mailto:info@melag.de)  
Web: [www.melag.com](http://www.melag.com)

Verantwortlich für den Inhalt: MELAG Medizintechnik oHG  
Technische Änderungen vorbehalten

Ihr Fachhändler

