個別説明書 Web サーバー

Proline 流量計



# 目次

1	資料情報	4
1.1 1.2 1.3	資料の機能 使用されるシンボル 対象グループ 本書の毎田決	4 4 5 5
1. <del>4</del>		ر م
<ol> <li>2.1</li> <li>2.2</li> <li>2.3</li> <li>2.4</li> <li>2.5</li> <li>2.6</li> </ol>	<b>安全上の基本注意事頃</b> 要員の要件 用途 … 労働安全 操作上の安全性 製品の安全性 IT セキュリティ	<b>6</b> 6 6 6 6 7
<b>3</b> 3.1 3.2 3.3 3.4	<b>製品説明</b> Web サーバー内蔵の機器 内蔵 Web サーバー IP アドレス 機器の識別	8 8 9 10
<b>4</b> 4.1 4.2 4.3	<b>必須条件:コンピュータ</b> 1 ハードウェア ソフトウェア コンピュータの設定	<b>12</b> 12 12 12
<b>5</b> 5.1 5.2	<b>必須条件:機器 1</b> Web サーバーの有効化	<b>18</b> 18 18
<b>6</b> 6.1 6.2	<b>コンピュータと機器の接続2</b> サービスインターフェイス (CDI-RJ45) 2 Ethernet ベースのフィールドバス	<b>20</b> 20 24
<b>7</b> 7.1 7.2	Web サーバーとの接続の確立 2 必須条件 ウェブブラウザを起動します。	<b>25</b> 25 25
<b>8</b> 8.1 8.2 8.3	操作メニューのアクセス	2 <b>7</b> 27 27 28
9	診断およびトラブルシューティン ダ	20
9.1	Web サーバーの一般的なトラブルシューテ	2 <b>7</b>
9.2 9.3 9.4	インク ウェブブラウザの診断情報 機器診断情報. ネットワーク接続の確認	29 29 30 30

10	技術データ	31
----	-------	----

11	Ethernet ベースのフィールドバスの	
	アドレス指定	32
11.1	IP アドレスの手動設定	32
11.2	「Ethernet ネットワーク初期設定」の DIP ス	<b>.</b> /
	1ッナ:	34
12	Web サーバーのパラメータ	20
		38
12.1	ご言語         ····································	<b>38</b>
12.1 12.2	i 言語	<b>38</b> 38
12.1 12.2	<ul> <li>言語</li> <li>設定: HART および PROFIBUS DP を搭載し</li> <li>た機器</li> </ul>	38 38

## 1 資料情報

## 1.1 資料の機能

本書は個別説明書であり、機器に付属する取扱説明書の代わりとなるものではありません。本書は機器に内蔵された Web サーバーを使用するための参考資料となります。

## 1.2 使用されるシンボル

## 1.2.1 安全シンボル

シンボル	意味
▲ 危険	<b>危険</b> 危険な状況を警告するシンボルです。この表示を無視して誤った取り扱いをすると、死亡した り、大けがをしたりするほか、爆発・火災を引き起こす恐れがあります。
▲ 警告	<b>警告</b> 危険な状況を警告するシンボルです。この表示を無視して誤った取り扱いをすると、死亡、大 けが、爆発、火災の恐れがあります。
▲ 注意	<b>注意</b> 危険な状況を警告するシンボルです。この表示を無視して誤った取り扱いをすると、けが、物 的損害の恐れがあります。
注記	<b>注意!</b> 人身傷害につながらない、手順やその他の事象に関する情報を示すシンボルです。

## 1.2.2 特定情報に関するシンボル

シンボル	意味
	<b>許可</b> 許可された手順、プロセス、動作であることを示します。
$\mathbf{X}$	<b>禁止</b> 禁止された手順、プロセス、動作であることを示します。
i	<b>ヒント</b> 追加情報を示します。
Ĩ	資料参照 対応する機器関連文書の参照指示
	<b>ページ参照</b> 対応するページ番号の参照指示
	<b>図参照</b> 対応する図番号およびページ番号の参照指示
1. , 2. , 3	一連のステップ
L.	一連の動作の結果

## 1.2.3 図中のシンボル

シンボル	意味
1, 2, 3,	項目番号
1. , 2. , 3	一連のステップ

## 1.3 対象グループ

本資料は、全ライフサイクルにわたって本機器を使用し、特定の設定を行うスペシャリ ストのために用意されたものです。

## 1.4 本書の使用法

本個別説明書は、機器に内蔵された Web サーバーを使用するための参考資料となります。本書は機器に付属する取扱説明書の代わりとなるものではありません。

本個別説明書には、以下を含むさまざまな情報が記載されています。

- コンピュータおよび機器で使用するための必須条件
- サービスインターフェイスおよび Ethernet ベースのフィールドバスを介したコンピュータの接続
- 通信インターフェイスの設定
- 接続の確立
- 診断およびトラブルシューティング

1 機器に付属する取扱説明書の情報および安全上の注意事項を必ず順守してください。→ 
 3 5

#### 1.4.1 機器資料

機器の技術資料が以下に用意されています。

- 機器と一緒に納入される CD-ROM (機器バージョンによっては、CD-ROM が納入品に 含まれないことがあります。)
- W@M デバイスビューワー経由:銘板のシリアル番号を入力してください (www.endress.com/deviceviewer)。
- Endress+Hauser Operations アプリ経由:銘板のシリアル番号を入力するか、銘板の 2-Dマトリクスコード (QRコード)をスキャンしてください。

## 2 安全上の基本注意事項

### 2.1 要員の要件

設置、設定、診断、およびメンテナンスを実施する要員は、以下の要件を満たさなけれ ばなりません。

- ▶ 訓練を受けて、当該任務および作業に関する資格を取得した専門作業員であること
- ▶ 施設責任者の許可を得ていること
- ▶ 各地域/各国の法規を熟知していること
- ▶ 専門作業員は作業を開始する前に、説明書、補足資料、および証明書(用途に応じて)の説明を熟読して理解しておく必要があります。
- ▶ 指示に従い、基本条件を遵守すること

オペレータ要員は、以下の要件を満たす必要があります。

- ▶ 施設責任者からその作業に必要な訓練および許可を得ていること
- ▶ 本資料の説明に従うこと

### 2.2 用途

機器の用途については、機器に付属する取扱説明書に記載されています。→ 🗎 5

### 2.3 労働安全

機器で作業する場合:

▶ 各地域/各国の規定に従って必要な個人用保護具を着用してください。

濡れた手で機器の作業をする場合:

▶ 感電のリスクが高まるため手袋の着用を推奨します。

### **2.4** 操作上の安全性

けがに注意!

- ▶ 本機器は、適切な技術条件およびフェールセーフ条件下でのみ操作してください。
- ▶ 施設作業者には、機器を支障なく操作できるようにする責任があります。

#### 機器の改造

無断で機器に対して変更を加えることは、予測不可能な危険を招くおそれがあり、認め られません。

▶ 変更が必要な場合は、Endress+Hauser 営業所もしくは販売代理店にお問い合わせく ださい。

## 2.5 製品の安全性

本機器は、最新の安全要件に適合するように GEP (Good Engineering Practice) に従っ て設計され、テストされて安全に操作できる状態で工場から出荷されます。

本機器は一般的な安全基準および法的要件を満たしています。また、機器固有の EC 適 合宣言に定められている EC 指令にも準拠します。Endress+Hauser は機器に CE マー クを添付することにより、機器の適合性を保証します。

## 2.6 IT セキュリティ

弊社は、取扱説明書に記載されている条件に従って使用されている場合のみ保証いたし ます。本機器は、いかなる予期しない設定変更に対しても保護するセキュリティ機構を 備えています。

弊社機器を使用する事業者の定義する IT セキュリティ規格に準拠し、尚且つ機器と機器のデータ伝送に関する追加的な保護のために策定される IT セキュリティ対策は、機器の使用者により実行されなければなりません。

## 3 製品説明

## 3.1 Web サーバー内蔵の機器

次の Proline 流量計には Web サーバーが内蔵されています。

- Promass 100
- Promag 100
- Promag 400

機器バージョンに応じて、各種の通信プロトコルが用意されています。

- HART
- PROFIBUS DP
- EtherNet/IP

**P** Modbus RS485 プロトコルを搭載した機器には、Web サーバーは内蔵されません。

#### 3.2 内蔵 Web サーバー

機器に内蔵された Web サーバーを使用して、機器(Web サーバー)とコンピュータ (クライアント)間の通信を確立できます。通信が確立されると、コンピュータのウェ ブブラウザを介して機器の操作や設定を行うことが可能です。また、機器データの管理 およびネットワークパラメータの設定が可能です。

#### 3.2.1 操作オプション



- 1 Web サーバー内蔵の Proline 流量計
- 2 表示モジュールによる現場操作 (Promag 400 のみ)
- 3 ウェブブラウザ(例: Internet Explorer) または操作ツール(例: FieldCare、AMS Device Manager、 SIMATIC PDM) 搭載のコンピュータ
- 4 オートメーションシステム (例:PLC)

#### 基本的な手順

#### 内蔵 Web サーバーとの接続を確立します。

- 1. コンピュータを設定します。→ 目12

- 5. ウェブブラウザを起動し、操作メニューにアクセスします。→ 27
   Web サーバー経由で機器を操作できます。

## 3.3 IP アドレス

機器 (Web サーバー) とコンピュータ (クライアント) 間の通信を確立するためには、 機器の IP アドレスが必要です。機器の通信プロトコル、ハードウェアおよびソフトウ ェア設定に応じて、 IP アドレスの割り当てまたは設定方法は異なります。

以下による IP アドレスの割り当てまたは設定:	通信プロ	コトコルを搭載し	った機器
	HART	PROFIBUS DP	EtherNet/IP
標準 IP アドレスの使用 <sup>1)</sup> 機器は固定 IP アドレスを使用します(恒久的に割り当てら れた IP アドレス): 192.168.1.212 機器は CDI RJ45 サービスインターフェイスを介して接続さ れます。			×
DHCP(ダイナミックホスト コンフィギュレーション プロト コル) <sup>2)</sup> オートメーションシステムにより自動的に IP アドレスが機 器に割り当てられます。 DHCP client →	X		
<ul> <li>ハードウェアアドレス指定</li> <li>機器は「IP アドレス設定」 DIP スイッチで設定された IP アドレスを使用します。</li> <li>「IP アドレス設定」DIP スイッチ = ON/OFF、アドレスに応じて→          32     </li> </ul>	X	×	
<b>ソフトウェアのアドレス指定</b> 機器は IP アドレスパラメータで設定された IP アドレスを使 用します。→	×	×	$\checkmark$
<ul> <li>DIP スイッチの使用: Ethernet ネットワーク初期設定<sup>3)</sup></li> <li>機器は固定 IP アドレスを使用します: 192.168.1.212</li> <li>DIP スイッチ: Ethernet ネットワーク初期設定 = ON</li> <li>→ 自 34</li> <li>機器は CDI RJ45 サービスインターフェイスを介して接続されます。</li> <li>再起動後、CDI RJ45 サービスインターフェイスまたは</li> <li>Ethernet ネットワークを介して機器を接続することが可能です。そのため、IP アドレス競合を防ぐには、この DIP スイッチを絶対に同じネットワーク内の 2 つの機器で同時に使用しないでください。</li> </ul>	X	X	

1) 工場設定: HART および PROFIBUS DP 搭載の機器

2) 工場設定: EtherNet/IP 搭載の機器

3) サービス作業時または IP アドレスが不明な場合など、一時的な接続用。機器はネットワーク/オートメ ーションシステムから切り離されます。

A0024084

## 3.4 機器の識別

機器で使用可能なすべてのハードウェアコンポーネントとその機能については、電子基 板のステッカーに明記されています。

#### Proline 100 Proline 400 2 Service interface (CDL\_RJ45) IP 192.168.1.212 7 ..20 mA VI GNE V2 OFF ON 1 - Write pro 2 - Not used 3 1 -900 Service interface (CDI-RJ45) 1/1 7 Ext I- I+ Device satu HART correr COERIS 1 5 24 B 25 A Pulse/freq switch outp (passive) 4 input ON OFF 3 26 B 27 A -20 mA HAR (active) 1 – Write protection 2 – Custody transfer 4 /4.. IART 0 22 23 20 21 26 27 24 25 L+ 2 L-DC 24 V 6 4 4 5 Power

#### 3.4.1 HART プロトコルを搭載した機器



- 1 LED:機器ステータス、HART 通信およびリンク/アクティビティ
- 2 LED : HistoROM DAT
- 3 DIP スイッチ:書き込み保護
- 4 端子:入力/出力
- 5 LED:電源
- 6 端子:電源電圧
- 7 サービスインターフェイス (CDI-RJ45)

#### Proline 100 Proline 400 -2 1 Aktivity Heartbeat reference voltage 10 ÷ Service interface (CDI-RJ45) IP 192.168.1.212 10 Service interface (CDI\_RJ45) IP 192.168.1.212 26 B 27 A PROFIBUS 3 9 Device/Mod. 22015 PROFBUS communicatio CDFRedivery 4 1 - Bus polarisatic 2 - Bus terminatic 3 - Bus polarisatic 4 - Not used П П П 4 ON OFF 6 5 PROFIBUS DI 5 В 4 3 2 0 26 27 6 3 1 L+ 2 L- Power supply DC 24 V 8 2917 A0024085

### 3.4.2 PROFIBUS DP プロトコルを搭載した機器

## 🗟 2 例:Proline 100 および Proline 400 PROFIBUS DP 変換器

- 1 LED:リンク/アクティビティ
- 2 LED : HistoROM DAT
- 3 端子: PROFIBUS DP
- 4 DIP スイッチ:バス終端/分極
- 5 DIP スイッチ: Profibus アドレス
- 6 DIP スイッチ:ソフトウェアアドレス指定、書き込み保護
- 7 LED:電源
- 8 端子:電源電圧
- 9 LED: Profibus 通信
- 10 サービスインターフェイス (CDI-RJ45)





🛃 3 例: Proline 100 および Proline 400 EtherNet/IP 変換器

- LED: リンク/アクティビティ 1
- LED : HistoROM DAT 2
- 3
- LED:ネットワークステータス LED:機器ステータス/モジュールステータス 4
- 5 DIP スイッチ:書き込み保護
- 6 DIP スイッチ:アドレス初期設定 (IP 192.168.1.212)
- 7 LED:電源
- 8 端子:電源電圧
- 9 DIP スイッチ: EtherNet/IP アドレス
- 10 サービスインターフェイス (CDI-RJ45)

## 4 必須条件:コンピュータ

## 4.1 ハードウェア

インターフェイス	コンピュータには RJ45 インターフェイスが必要です。
接続ケーブル	RJ45 プラグの付いた標準 Ethernet ケーブル
画面	推奨サイズ:≥12" (画面解像度に応じて)
	<b>L</b> Web サーバーの操作はタッチスクリーンには最適化されていません。

## 4.2 ソフトウェア

推奨のオペレーティングシ	Microsoft Windows 7 以上
ステム	Microsoft Windows XP に対応します。
ウェブブラウザ	<ul> <li>Microsoft Internet Explorer 8 以上</li> <li>Mozilla Firefox</li> <li>Google Chrome</li> </ul>

## 4.3 コンピュータの設定

ユーザー権限	TCP/IP およびプロキシサーバー設定用の適切なユーザー権限(例:管理者 権限)が必要(IP アドレス、サブネットマスクなどの調整のため)。
ウェブブラウザのプロキシ サーバ設定	ウェブブラウザ設定の LAN にプロキシサーバーを使用する を <b>非選択</b> にす る必要があります→ 曽 16。
JavaScript	JavaScript を有効にしなければなりません。
	JavaScript を有効にできない場合: ウェブブラウザのアドレス行に http://XXX.XXX.X.XXX/basic.html を 入力します(例: http://192.168.1.212/basic.html)。ウェブブラウザ ですべての機能を備えた簡易バージョンの操作メニューが起動しま す。
	新しいファームウェアのバージョンをインストールする場合: 正確なデータ表示を可能にするため、ウェブブラウザの一時的なメモ リ(キャッシュ)を <b>インターネットオプション</b> で消去します。
ネットワーク接続	機器とのアクティブなネットワーク接続のみを使用してください。WLAN など、他のネットワーク接続はすべてオフにします。

- 4.3.1 Windows の IP 設定
- IP 設定を行うには、コンピュータの適切なユーザー権限(例:管理者権限)が必要です。
  - IP 設定を行う前に、ウェブブラウザのすべてのウィンドウを閉じます。
- スタート (Windows アイコン) をクリックします。
   → スタートメニューが表示されます。
- 2. スタートメニューで、コントロールパネルを選択します。
  - ▶ これにより、コントロールパネル要素が表示される新しいウィンドウが開きます。



- 3. 検索フィールドに用語「アダプタ」を入力します。
   ▶ 検索結果にネットワークと共有センターが表示されます。



5. ウィンドウ内で、ローカルエリア接続 (LAN) を選択します。

6. 右クリックで選択リストを開き、プロパティを選択します。
 □ ローカルエリア接続のプロパティ ダイアログボックスが開きます。

Configure	
This connection uses the following items:	_
Image of a construction of the state of	
✓ ▲ Internet Protocol Version 6 (TCP/IPv6)	
Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)	
🗹 🔺 Link-Layer Topology Discovery Mapper I/O Driver	
🗹 🔺 Link-Layer Topology Discovery Responder	
Install Uninstall Properties	<u> </u>
Description	
Transmission Control Protocol/Internet Protocol. The default	
total and a structure of the state of the st	
across diverse interconnected networks	

- 7. インターネットプロトコルバージョン4 (TCP/IPv4) 項目を選択します。
- 8. プロパティ ボタンをクリックします。
  - ► インターネットプロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4) のプロパティ ウィンド ウが開きます。

General	Alternate Configuration				
You can this cap for the	n get IP settings assigned auto ability. Otherwise, you need t appropriate IP settings. btain an IP address automatica	matically if o ask your r Ily	your n networ	etwork k admir	supports histrator
DU	se the following IP address:				
IP a	ddress:				
Subr	net mask:				
Defa	ault gateway:				
00	btain DNS server address auto	matically			
OU	se the following DNS server ad	dresses:			
Pref	erred DNS server:	· · ·	-		
Alte	mate DNS server:		34		
	alidate settings, if changed, up	oon exit		Adv	anced
			OK		Cancel

9. 全般 タブで、次の IP アドレスを使う オプションを選択します。

**10.** 下表に従って IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイを入力 し、OK をクリックして確定します。

IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイの標準設定

IP アドレス	192.168.1.XXX	
	XXX については 0、212、255 以外のすべての数値→ 例:192.168.1.213	
サブネットマスク	255.255.255.0	
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.212 または空欄	

標準設定はプライベートネットワークの設定に相当します。Ethernet ベースのネットワークの場合は、標準設定と設定が一致しない可能性があり、必要に応じて変更しなければなりません。

#### 4.3.2 プロキシサーバーの設定変更

通信を確立するためには、ウェブブラウザのプロキシサーバーの設定 LAN にプロキシ サーバーを使用する を非選択にする必要があります。

プロキシサーバーの設定を変更するには、コンピュータの適切なユーザー権限 (例:管理者権限)が必要です。

Internet Explorer を例にしたプロキシサーバーの設定変更

- 1. ウェブブラウザを開きます。
- 2. オプション メニューで、インターネットオプション項目を選択します。
  - ► これにより、インターネットオプションが表示される新しいウィンドウが開き ます。

General Security Privacy	Content Connections	Programs Advanced
To set up an Interr Setup.	net connection, click	Setup
Dial-up and Virtual Private N	letwork settings	
		Add
		Add VPN
		Remove
Choose Settings if you nee server for a connection.	d to configure a proxy	Settings
Local Area Network (LAN) s	ettings	
LAN Settings do not apply Choose Settings above fo	to dial-up connections. r dial-up settings.	LAN settings
	ОК Са	Apply

- 3. 接続タブを選択します。
- 4. ローカルエリアネットワークの設定で、LANの設定ボタンをクリックします。
  - ► これにより、ローカルエリアネットワークの設定が表示される新しいウィンド ウが開きます。

- Automatic confi Automatic confi use of manual s	uration juration may override manual settings. ettings, disable automatic configuration	To ensure the	
Automatical	detect settings ic configuration script		
Proxy server	server for your LAN (These settings wi	ill not apply to	
Address;	proxy.stch.endr Port: 80	Advanced	
	ОК	Cancel	

5. LAN にプロキシサーバーを使用する チェックボックス非選択にし、OK をクリックして確定します。

## 5 必須条件:機器

### 5.1 Web サーバーの有効化

機器内の Web サーバーを有効にする必要があります (工場設定: Web サーバーは有効)。

Web サーバーが無効になっている場合は、Web サーバ機能パラメータを使用して再び有効にすることが可能です。そのためには、次の操作オプションから選択できます。

■ 現場表示器 (Promag 400)

操作ツール(例: FieldCare、AMS Device Manager、SIMATIC PDM)(すべての機器)
 エキスパート → 通信 → Web サーバ

パラメータ概要(簡単な説明付き)

パラメータ	説明	オプション	工場設定
Web サーバ 機能	Web サーバーのオン/オフ	■ オフ ■ オン	オン

## 5.2 機器の IP アドレスの設定

機器 (Web サーバー) とコンピュータ (クライアント) 間の通信を確立するためには、 機器の IP アドレスが必要です。使用される IP アドレスは、機器の通信プロトコルおよ び DIP スイッチ設定に応じて異なります。→ 〇 9

#### 5.2.1 PROFIBUS DP および HART プロトコルを搭載した機器

PROFIBUS DP および HART プロトコルを搭載した機器では、固定の標準 IP アドレス (192.168.1.212) が使用されます。通信を確立するために、これをコンピュータのウェ ブブラウザに入力することが可能です。

#### 5.2.2 EtherNet/IP プロトコルを搭載した機器

IP アドレスは、さまざまな方法で機器に割り当てることが可能です。

- ダイナミックホストコンフィギュレーションプロトコル (DHCP)、工場設定: IP アドレスはオートメーションシステム (DHCP サーバー) により機器に自動的に割 り当てられます。
- ハードウェアのアドレス指定:
- IP アドレスは DIP スイッチを使用して設定します。→ 

  〇 32
- ソフトウェアのアドレス指定:
   IPアドレスは IPアドレスパラメータ → 
   ■ 33 を使用して入力します。

#### 機器の IP アドレスの設定

IPアドレス	パラメータまたは DIP スイッチを使用した IP アドレスの設定		
以下による割り当て または設定:	現場表示器 (利用可能な場合)	操作ツール(例: FieldCare、AMS Device Manager、SIMATIC PDM)	電子部コンパートメント の DIP スイッチ
ダイナミック ホスト コ ンフィギュレーション プ ロトコル (DHCP)、工場 設定			X
DIP スイッチを使用した IP アドレスのハードウェ アアドレス指定			
IP アドレス パラメータ を使用した IP アドレス のソフトウェアアドレス 指定			×
「Ethernet ネットワーク 初期設定」の DIP スイッ チ、固定 IP アドレスを使 用:192.168.1.212	×	×	

#### 現場表示器または操作ツールの使用

**IP アドレス**パラメータ により、現場表示器 (Promag 400) または操作ツール (例: FieldCare、AMS Device Manager、または SIMATIC PDM) を使用して IP アドレスを設 定することが可能です。

#### ナビゲーション

「診断」 メニュー→機器情報→IP アドレス

## 6 コンピュータと機器の接続

機器は以下を使用してコンピュータに接続できます。

■ サービスインターフェイス (CDI-RJ45)

■ Ethernet ベースのフィールドバス (EtherNet/IP プロトコルを搭載した機器のみ)

## 6.1 サービスインターフェイス(CDI-RJ45)

#### 注記

#### 感電の危険性があります。部品は高電圧を帯びていることがあります。

▶ 電源に接続されている間は、絶対に機器を開けないでください。

 ・ 機器に付属する取扱説明書の情報および安全上の注意事項を必ず順守してください。→ 
 ・ い。→ 
 ・ ● 5
 ・

#### Promass 100 および Promag 100

- 1. ハウジングの種類に応じて、ハウジングカバーの固定クランプまたは固定ネジを 緩めます。
- 2. ハウジングの種類に応じて、ハウジングカバーを開くか緩めて外します。
- 3. 標準の Ethernet 接続ケーブルを使用してコンピュータを RJ45 コネクタに接続します。
  - ➡ 接続ソケットの位置は機器や通信プロトコルに応じて異なります。次のセクションを参照してください。

#### Promag 400

- 1. ハウジングカバーの4つの固定ネジを緩めます。
- 2. ハウジングカバーを開きます。
- 3. 標準の Ethernet 接続ケーブルを使用してコンピュータを RJ45 コネクタに接続します。
  - ➡ 接続ソケットの位置は機器や通信プロトコルに応じて異なります。次のセクションを参照してください。

### 6.1.1 HART プロトコル

#### Promass 100 および Promag 100



- 🖻 4 「出力」のオーダーコードの接続、オプション B:4~20 mA HART、パルス/周波数/スイッチ出力
- 1 内蔵された Web サーバーヘアクセス可能な機器のサービスインターフェイス (CDI -RJ45)
- 2 内蔵された機器 Web サーバーにアクセスするためのウェブブラウザ (例: Internet Explorer)、または 「FieldCare」操作ツールと COM DTM「CDI Communication TCP/IP」を搭載したコンピュータ

3 標準 Ethernet 接続ケーブル、RJ45 コネクタ付き

#### Promag 400



- 内蔵された機器 Web サーバーにアクセスするためのウェブブラウザ (例:Internet Explorer)、または 「FieldCare」操作ツールと COM DTM「CDI Communication TCP/IP」を搭載したコンピュータ
   標準 Ethernet 接続ケーブル、RJ45 コネクタ付き
- 標準 Ethernet 接続ケーブル、RJ45 コネクタ付き
   内蔵された Web サーバーヘアクセス可能な機器のサービスインターフェイス (CDI RJ45)

#### 6.1.2 PROFIBUS DP プロトコル

#### Promass 100 および Promag 100



- 図 5 「出力」のオーダーコードの接続、オプションL: PROFIBUS DP
- 1 内蔵された Web サーバーへアクセス可能な機器のサービスインターフェイス (CDI-RJ45)
- 2 内蔵された機器 Web サーバーにアクセスするためのウェブブラウザ (例: Internet Explorer)、または 「FieldCare」操作ツールと COM DTM「CDI Communication TCP/IP」を搭載したコンピュータ
- 3 標準 Ethernet 接続ケーブル、RJ45 コネクタ付き

#### Promag 400



- 1 内蔵された機器 Web サーバーにアクセスするためのウェブブラウザ (例:Internet Explorer)、または 「FieldCare」操作ツールと COM DTM「CDI Communication TCP/IP」を搭載したコンピュータ
- 2 標準 Ethernet 接続ケーブル、RJ45 コネクタ付き
- 3 内蔵された Web サーバーヘアクセス可能な機器のサービスインターフェイス (CDI-RJ45)

### 6.1.3 EtherNet/IP プロトコル

IP アドレスは、さまざまな方法で機器に割り当てることが可能です。

- ダイナミックホストコンフィギュレーションプロトコル (DHCP)、工場設定: IP アドレスはオートメーションシステム (DHCP サーバー) により機器に自動的に割 り当てられます。
- ハードウェアのアドレス指定:
   IP アドレスは DIP スイッチを使用して設定します。→ 
   32
- ソフトウェアのアドレス指定:
   IP アドレスは IP アドレス パラメータ → 
   IP 33 を使用して入力します。

工場出荷時の設定では、機器はダイナミック ホスト コンフィギュレーション プロトコ ル (DHCP) を使用して作動します。つまり、機器の IP アドレスはオートメーションシ ステム (DHCP サーバー) により自動的に割り当てられます。

サービスインターフェイス (CDI-RJ45) を介してネットワーク接続を確立する場合: 「Ethernet ネットワーク初期設定」DIP スイッチを ON に設定する必要があります。こ れにより、機器に固定 IP アドレス (192.168.1.212) が割り当てられます。このアドレ スを使用してネットワーク接続を確立できます。

 ・機器の IP アドレスを、ハードウェアまたはソフトウェアのアドレス指定によって
 割り当てた場合は、Ethernet ネットワークを介して直接ネットワーク接続を確立
 することが可能です。→ 
 自 24

#### Promass 100 および Promag 100



🖻 6 「出力」のオーダーコードの接続、オプション N: EtherNet/IP

- 1 内蔵された Web サーバーへアクセス可能な機器のサービスインターフェイス (CDI -RJ45) および EtherNet/IP インターフェイス
- 2 内蔵された機器 Web サーバーにアクセスするためのウェブブラウザ (例: Internet Explorer)、または 「FieldCare」操作ツールと COM DTM「CDI Communication TCP/IP」を搭載したコンピュータ
  - 標準 Ethernet 接続ケーブル、RJ45 コネクタ付き

#### Promag 400

3



- 1 内蔵された機器 Web サーバーにアクセスするためのウェブブラウザ (例: Internet Explorer)、または 「FieldCare」操作ツールと COM DTM「CDI Communication TCP/IP」を搭載したコンピュータ
- 2 標準 Ethernet 接続ケーブル、RJ45 コネクタ付き
- 3 内蔵された Web サーバーヘアクセス可能な機器のサービスインターフェイス (CDI -RJ45)

## 6.2 Ethernet ベースのフィールドバス

EtherNet/IP プロトコルを搭載した機器でのみ使用できます。

機器の IP アドレスを、ハードウェアまたはソフトウェアのアドレス指定によって割り 当てた場合は、Ethernet ネットワークを介して直接ネットワーク接続を確立すること が可能です。



#### 🖻 7 Ethernet ネットワーク

- 1 オートメーションシステム (例:「RSLoqix」(Rockwell Automation))
- 2 機器操作用ワークステーション:「RSLogix 5000」(Rockwell Automation)用のアドオンプロファイル レベル3またはエレクトロニックデータシート (EDS)付き
- 3 内蔵された機器 Web サーバーにアクセスするためのウェブブラウザ(例: Internet Explorer)、または 「FieldCare」操作ツールと COM DTM「CDI Communication TCP/IP」を搭載したコンピュータ

<sup>4</sup> Ethernet スイッチ

## 7 Web サーバーとの接続の確立

## 7.1 必須条件

接続が正常に確立できるよう、事前に機器とコンピュータの IP 設定を一致させておか なければなりません。これには、特に IP アドレス指定とウェブブラウザ設定が関係し ます。

接続するには、以下の条件を満たしている必要があります。

- ■機器の Web サーバーが有効になっていること→ 目18
- 使用するコンピュータがハードウェアおよびソフトウェアの要件を満たしていること→
- 接続ケーブル → 

   <sup>1</sup> 20 または
   直接 Ethernet ネットワーク → 
   <sup>1</sup> 24 を介して機器とコンピュータが相互に接続され
   ていること
- ■機器の電源がオンになっていること

機器とのアクティブなネットワーク接続のみを使用してください。WLAN など、 他のネットワーク接続はすべてオフにします。

## 7.2 ウェブブラウザを起動します。

**F** JavaScript を有効にしなければなりません。

JavaScript を有効にできない場合: ウェブブラウザのアドレス行に http://XXX.XXX./basic.html を入力します (例:http://192.168.1.212/basic.html)。ウェブブラウザですべての機能を備えた 簡易バージョンの操作メニューが起動します。

新しいファームウェアのバージョンをインストールする場合: 正確なデータ表示を可能にするため、ウェブブラウザの一時的なメモリ(キャッシ

ュ)をインターネットオプションで消去します。

#### HART および PROFIBUS DP プロトコル

- 1. コンピュータのウェブブラウザを起動します。
- 2. Web サーバーの IP アドレスをウェブブラウザのアドレス行に入力します (192.168.1.212)。

#### EtherNetIP プロトコル

- 1. コンピュータのウェブブラウザを起動します。
- ログイン画面が表示されます。

Device name Device tag Endress+Hauser	
Webserv.languageEnglishEnt. access code•••••OKAccess stat.toolMaintenance	

機器の図

2 機器名
 3 デバイスのタグ

日グイン画面が表示されない、または、画面が不完全な場合 → ● 29

## 8 操作メニューのアクセス

### 8.1 ログイン

1. 希望するウェブブラウザの操作言語を選択します。

- 2. アクセスコードを入力します。
- **3. OK** を押して、入力内容を確定します。

10分間何も操作されなかった場合、ウェブブラウザは自動的にログイン画面に戻ります。

## 8.2 ユーザーインターフェイス



- 機器の図
- 2 6つの機能がある機能列
- 3 デバイスのタグ
- 4 ヘッダー
- 5 作業エリア
- 6 ナビゲーションエリア

#### 8.2.1 ユーザーインターフェイス領域

#### ヘッダー

以下の情報がヘッダーに表示されます。

- ■デバイスのタグ
- ■機器ステータスとステータス信号
- 現在の測定値

#### 機能列

機能	意味
測定値	機器の測定値を表示
メニュー	機器の操作メニュー構成へのアクセスは、現場表示器 (Promag 400) および操 作ツールの場合と同じ
機器ステータス	現在未処理の診断メッセージを優先度の高い順序で表示

機能	意味
データ管理	<ul> <li>PCと機器間のデータ交換:</li> <li>機器からの設定の読み込み (XML形式、設定の保存)</li> <li>機器への設定の保存 (XML形式、設定の復元)</li> <li>イベントリストのエクスポート (.csvファイル)</li> <li>パラメータ設定のエクスポート (.csvファイル、測定点設定のドキュメント作成)</li> <li>Heartbeat 検証ログのエクスポート (PDFファイル、「Heartbeat 検証」アプリケーションパッケージの場合のみ 使用可能)</li> <li>フィールドバスを使用する場合は、システム統合用の機器ドライバを機器か らアップロードします。</li> <li>PROFIBUS DP: GSD ファイル</li> <li>EtherNet/IP: EDS ファイル</li> </ul>
ネットワーク設定	機器との接続確立に必要なすべてのパラメータの設定および確認 <ul> <li>ネットワーク設定(例:IPアドレス、MACアドレス)</li> <li>機器情報(例:シリアル番号、ファームウェアのバージョン)</li> </ul>
ログアウト	操作の終了とログイン画面の呼び出し

#### ナビゲーションエリア

機能バーで1つの機能を選択した場合、ナビゲーションエリアに機能のサブメニュー が表示されます。ユーザーは、メニュー構成内をナビゲートすることができます。

#### 作業エリア

選択した機能と関連するサブメニューに応じて、このエリアでさまざまな処理を行うことができます。

- パラメータ設定
- 測定値の読み取り
- ヘルプテキストの呼び出し
- アップロード/ ダウンロードの開始

#### 8.2.2 操作メニューの構成

Web サーバー操作メニューの構成は、他の操作ツール(例:現場表示器、FieldCare など)の構成と同じです。

🕅 操作メニューの構成の詳細については、機器の取扱説明書を参照してください。

#### 8.3 ログアウト

- ログアウトする前に、必要に応じて、データ管理機能(機器のアップロード設定) を使用してデータバックアップを行ってください。
- 1. 機能列でログアウト入力項目を選択します。
  - ▶ ホームページにログインボックスが表示されます。
- 2. ウェブブラウザを閉じます。
- 3. インターネットプロトコル (TCP/IP) の変更された設定をリセットします。
- 通信を確立するために、「Ethernet ネットワーク初期設定」DIP スイッチを使用する場合:

機器の設定が完了したら、「Ethernet ネットワーク初期設定」DIP スイッチを再び 無効にして(OFF)、機器を再起動する必要があります。再起動後、機器は最初に 設定されていた IP アドレスを使用して、ネットワークに再接続されます。

# 9 診断およびトラブルシューティング

间 すべての診断情報の詳細については、

## 9.1 Web サーバーの一般的なトラブルシューティング

問題	可能性のある原因	対処法
Web サーバーとの接続 が確立されない	Web サーバーが無効	機器の Web サーバーが有効か確認する (必要に応 じて有効にする)。→
	コンピュータの Ethernet イ ンターフェイスの設定が正 しくない	<ul> <li>インターネットプロトコル (TCP/IP) のプロパティを確認する。→ 目13</li> <li>ネットワークの接続を確認する。→ 目30</li> <li>IT マネージャを使用してネットワーク設定を確認する。</li> </ul>
	IP アドレスが正しくない	IP アドレスを確認する (必要に応じて設定する)。 →
	ウェブブラウザ設定「LAN に プロキシサーバーを使用す る」が有効	ウェブブラウザ設定「LAN にプロキシサーバーを 使用する」を無効にする。→ 曽 16
	機器とのアクティブなネットワーク接続とは別に、他の ネットワーク接続も使用される	WLAN など、他のネットワーク接続はすべてオフ にする。
ウェブブラウザがフリ ーズし、操作できない	データ転送が作動中	データ転送または現在の動作が完了するまで待っ てください。
	接続が失われた	<ul> <li>ケーブル接続と電源を確認する。</li> <li>ウェブブラウザ画面を再読込し、必要に応じて 再起動する。</li> </ul>
ウェブブラウザの内容 が不完全、または読めな い	ウェブブラウザの最適なバ ージョンが使用されていな い	<ul> <li>適切なウェブブラウザバージョンを使用する。         → 自 12         ウェブブラウザのキャッシュを消去し、ウェブブラウザを再起動する。     </li> </ul>
	不適切な表示設定	ウェブブラウザのフォントサイズ/表示比率を変 更する。
ウェブブラウザの内容 が不完全、または、表示 されない	JavaScript が有効になってい ない	<ul> <li>JavaScript を有効にする。</li> <li>JavaScript を有効にできない場合はシンプルな 形式を使用する。→          12     </li> </ul>

## 9.2 ウェブブラウザの診断情報

診断情報はウェブブラウザユーザーインターフェイスの機能列に表示されます → 

○ 27。内容と表示形式は、現場表示器および FieldCare 操作ツールと同じになりま す。

## 9.3 機器診断情報

#### 9.3.1 Web サーバー情報イベントの概要

診断イベントとは異なり、情報イベントは診断リストには表示されず、イベントログブ ックにのみ表示されます。

情報イベント	イベントテキスト
I1000	(機器 OK)
I1110	書き込み保護スイッチの変更
I1361	不正な Web サーバーログイン

## 9.4 ネットワーク接続の確認

コンピュータと機器間のネットワーク接続は、インターネット制御メッセージプロトコル (ICMP)の「ping」ユーティリティを使用して確認できます。

- 「ping」ユーティリティは、ICMP(v6)「エコー要求」パケット (ping、ICMP パケットタイプ 8 (0x08))を機器のターゲットアドレスに送信します。プロトコルの仕様に応じて、機器は応答: ICMP「エコー応答」 (pong、ICMP パケットタイプ 0 (0x00))を送信しなければなりません。
- 2. 検索フィールドに「cmd」(コマンド)を入力します。
   ▶ 結果フィールドに「cmd.exe」のリンクが表示されます。
- 3. 「cmd.exe」を選択します。 → 新しいコンマンドウィンドウが開きます。
- 使用するオペレーティングシステム、またはオペレーティングシステムのバージョンに応じて、Powershell.exe、プロンプトなど、他のツールを使用することも可能です。

機器に到達できなかった場合、対応するルーターからメッセージ「ネットワーク到達不 可」または「ホスト到達不可」が返信されます。

その場合は、以下を確認します。

- Web サーバーの有効化 → 🗎 18

	10	技術データ
Web サーバ		スタック:IPv4 機能を備えた標準 TCP スタック
接続およびセッション管理		<ul> <li>EtherNet/IP 以外のすべての通信プロトコル: 固定 IP アドレス (つまり、ネットワーク外部からのアクセスは不可)</li> <li>オープンポート:         <ul> <li>80 (Web サーバー用の HTTP)</li> <li>8000 (Endress+Hauser サービス通信用)</li> <li>どのような状況でも、ハイパーテキスト転送プロトコル (HTTP) を介した1つの接続のみ可能</li> <li>10 分後にタイムアウト</li> </ul> </li> </ul>
サポートされる機能		<ul> <li>Java Script</li> <li>通信プロトコル:ダイナミック ホスト コンフィギュレーション プロトコル (DHCP)、 RFC 2131 ベース</li> <li>ハイパーテキスト マークアップ言語 (HTML)</li> <li>カスケード スタイル シート (CSS)</li> </ul>
サポートされない機能		<ul> <li>DNS</li> <li>ハイパーテキスト転送プロトコル セキュア (HTTPS)</li> </ul>

## 11 Ethernet ベースのフィールドバスのアドレス 指定

## 11.1 IP アドレスの手動設定

### 11.1.1 ハードウェアアドレス指定

#### アドレス指定データ

IP アドレスおよび設定オプション			
第1オクテット	第2オクテット	第3オクテット	第4オクテット
192.	168.	1.	XXX
	$\checkmark$		$\checkmark$
ソフトウェアアドレス指定を使用して		てのみ設定可能	ソフトウェアアドレ ス指定とハードウェ アアドレス指定を使 用して設定可能

IP アドレスレンジ	1~254 (第4オクテット)
IP アドレスブロードキャ スト	255
工場出荷時のアドレス指 定モード	ソフトウェアアドレス指定;ハードウェアアドレス指定用のすべての DIP スイ ッチはオフに設定されています。
工場出荷時の IP アドレス	DHCP サーバーはアクティブ

#### Promass 100 および Promag 100

## 注記

#### 感電の危険性があります。部品は高電圧を帯びていることがあります。

- ▶ 電源に接続されている間は、絶対に機器を開けないでください。
- ▶ 機器に付属する取扱説明書の情報および安全上の注意事項を必ず順守してください。→ 5



- 1. ハウジングの種類に応じて、ハウジングカバーの固定クランプまたは固定ネジを 緩めます。
- 2. ハウジングの種類に応じてハウジングカバーを開くか緩めて外し、必要に応じて、 現場表示器をメイン電子モジュールから取り外します。

- 3. I/O 電子モジュールの対応する DIP スイッチを使用して IP アドレスを設定します。
  - ➡ 設定済みの IP アドレスを使用したハードウェアアドレス指定が 10 秒 後に有効になります。
- 4. 変換器を再度取り付ける場合は、取り外しと逆の手順を実施してください。

#### 注記

#### ハードウェアアドレス指定によって IP アドレスを変更した場合は、新しい IP アドレス が 10 秒後に使用されます。

機器とコンピュータ間の通信が終了します。

▶ 変更された IP アドレスを使用して、機器とコンピュータ間の通信を再確立する必要があります。

#### Promag 400

#### 注記

#### 感電の危険性があります。部品は高電圧を帯びていることがあります。

▶ 電源に接続されている間は、絶対に機器を開けないでください。

▶ 機器に付属する取扱説明書の情報および安全上の注意事項を必ず順守してください。→ ●5



- 1. ハウジングカバーの4つの固定ネジを緩めます。
- 2. ハウジングカバーを開きます。
- 3. I/O 電子モジュールの対応する DIP スイッチを使用して IP アドレスを設定します。
  - ➡ 設定済みの IP アドレスを使用したハードウェアアドレス指定が 10 秒後に有効になります。
- 4. 変換器を再度取り付ける場合は、取り外しと逆の手順を実施してください。

#### 注記

#### ハードウェアアドレス指定によって IP アドレスを変更した場合は、 新しい IP アドレス が 10 秒後に使用されます。

機器とコンピュータ間の通信が終了します。

▶ 変更された IP アドレスを使用して、機器とコンピュータ間の通信を再確立する必要があります。

#### 11.1.2 ソフトウェアのアドレス指定

納入時の機器は、以下の工場設定となっています。

IP アドレス	192.168.1.212
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.212

- ハードウェアアドレス指定が有効な場合、ソフトウェアアドレス指定は無効となります。
  - ■「書き込み保護」DIP スイッチを無効にする必要があります (OFF に設定)。
  - ハードウェアアドレス指定に切り替えられた場合、ソフトウェアアドレス指定によって設定されたアドレスは、最初の9桁が保持されます(最初の3オクテット)。

#### 注記

#### ソフトウェアアドレス指定によって IP アドレスを変更した場合は、新しい IP アドレス が確定されると直ちに使用されます。

機器とコンピュータ間の通信が終了します。

▶ 変更された IP アドレスを使用して、機器とコンピュータ間の通信を再確立する必要があります。

IP アドレスは、設定 サブメニュー で読み取りまたは設定することが可能です。

 HART および PROFIBUS DP プロトコルを搭載した機器の IP アドレスは固定であり、変更できません。IP アドレスの読み取りは可能です:エキスパート→通信 → Web サーバ→IP アドレス

ナビゲーション

「エキスパート」 メニュー → 通信 → 設定 → IP アドレス

#### パラメータ概要(簡単な説明付き)

パラメータ	説明	ユーザーインターフェイス	工場出荷時設定
IP アドレス	機器の Web サーバーの IP アドレス。	4 オクテット : 0 ~ 255 (特定 のオクテットにおいて)	192.168.1.212

### 11.2 「Ethernet ネットワーク初期設定」の DIP スイッチ:

次の場合に、「Ethernet ネットワーク初期設定」DIP スイッチを使用できます。

#### ダイナミック ホスト コンフィギュレーション プロトコル(DHCP)を介して機器が IP アドレスを受信

工場出荷時の設定では、機器はダイナミック ホスト コンフィギュレーション プロトコ ル (DHCP) を使用して作動します。つまり、機器の IP アドレスはオートメーションシ ステム (DHCP サーバー) により自動的に割り当てられます。

サービスインターフェイス (CDI-RJ45) を介してネットワーク接続を確立する場合: 「Ethernet ネットワーク初期設定」DIP スイッチを ON に設定する必要があります。こ れにより、機器に固定 IP アドレス (192.168.1.212) が割り当てられます。このアドレ スを使用してネットワーク接続を確立できます。

DHCP サーバーによって自動的に割り当てられた最初の IP アドレスは、使用されなくなります。

#### 現在使用されている IP アドレスが不明

機器の IP アドレスを、ハードウェアまたはソフトウェアのアドレス指定によって割り 当てた場合、および、この IP アドレスが判明している場合は、サービスインターフェ イス (CDI-RJ45) を介してネットワーク接続を確立することが可能です。

サービスインターフェイス (CDI-RJ45) を介してネットワーク接続を確立する場合: 「Ethernet ネットワーク初期設定」DIP スイッチを ON に設定する必要があります。こ れにより、機器に固定 IP アドレス (192.168.1.212) が割り当てられます。このアドレスを使用してネットワーク接続を確立できます。

ハードウェアのアドレス指定 (DIP スイッチ) またはソフトウェアのアドレス指定によって設定された最初の IP アドレスは、使用されなくなります。

ソフトウェアのアドレス指定によって設定された IP アドレスを Web サーバーで変更

機器の IP アドレスを、ソフトウェアのアドレス指定によって割り当てた場合、および、 この IP アドレスを Web サーバーで変更する場合は、サービスインターフェイス (CDI-RJ45) を介してネットワーク接続を確立する必要があります。

サービスインターフェイス (CDI-RJ45) を介してネットワーク接続を確立する場合: 「Ethernet ネットワーク初期設定」DIP スイッチを ON に設定する必要があります。こ れにより、機器に固定 IP アドレス (192.168.1.212) が割り当てられます。このアドレ スを使用してネットワーク接続を確立できます。

ソフトウェアのアドレス指定によって設定された最初の IP アドレスは、使用されなくなります。

IP アドレスのソフトウェアアドレス指定は、IP アドレスパラメータを使用して機器で直接実行することも可能です。→ ● 33

#### 注記

「Ethernet ネットワーク初期設定」DIP スイッチを使用する場合、ネットワーク/オート メーションシステムが認識している IP アドレスは、使用されなくなります。 機器はネットワークから切り離され、オートメーションシステムは機器と通信できなく なります。

- 機器の設定が完了したら、「Ethernet ネットワーク初期設定」DIP スイッチを再び無効にして (OFF)、機器を再起動する必要があります。その後、オートメーションシステム (DHCP サーバー) よって自動的に割り当てられた、あるいはハードウェアのアドレス指定 (DIP スイッチ) またはソフトウェアのアドレス指定 (IP アドレスパラメータ) で設定された最初の IP アドレスが再び使用されます。
- - Proline 100 および Proline 400 EtherNet/IP 変換器の DIP スイッチの位置
     → 
     ● 11

#### 11.2.1 Promass 100 および Promag 100

#### 注記

#### 感電の危険性があります。部品は高電圧を帯びていることがあります。

- ▶ 電源に接続されている間は、絶対に機器を開けないでください。
- ▶ 機器に付属する取扱説明書の情報および安全上の注意事項を必ず順守してください。→ 5



「Ethernet ネットワーク初期設定」DIP スイッチを使用する場合の手順:

- 1. ハウジングの種類に応じて、ハウジングカバーの固定クランプまたは固定ネジを 緩めます。
- 2. ハウジングの種類に応じてハウジングカバーを開くか緩めて外し、必要に応じて、 現場表示器をメイン電子モジュールから取り外します。
- 4. 機器で: DIP スイッチ「標準 IP アドレス 192.168.1.212」を OFF から ON に設定 します。
- 5. 本機器を再始動してください。
  - ▶ 機器は以下の設定を使用します。

     IP アドレス: 192.168.1.212
     サブネットマスク: 255.255.0
     デフォルトゲートウェイ: 192.168.1.212
     注意: それにもかかわらず、IP アドレスなど、すべてのパラメータは最初の 値が保持され、操作メニューで表示および変更することが可能です。
- 6. コンピュータで:ウェブブラウザのアドレスフィールドに IP アドレスを入力しま す。
  - ▶ 機器とコンピュータ間の通信が確立されます。
- 機器の設定が完了したら、「Ethernet ネットワーク初期設定」DIP スイッチを再び 無効にして(OFF)、機器を再起動する必要があります。再起動後、機器は最初に 設定されていた IP アドレスを使用して、ネットワークに再接続されます。

#### 11.2.2 Promag 400

#### 注記

- 感電の危険性があります。部品は高電圧を帯びていることがあります。
- ▶ 電源に接続されている間は、絶対に機器を開けないでください。
- ▶ 機器に付属する取扱説明書の情報および安全上の注意事項を必ず順守してください。→ 5



「Ethernet ネットワーク初期設定」DIP スイッチを使用する場合の手順:

- 1. ハウジングカバーの4つの固定ネジを緩めます。
- 2. ハウジングカバーを開きます。
- CDI-RJ45 サービスインターフェイスを介して機器とコンピュータを接続します。
   → 
   20
   20
   3. CDI-RJ45 サービスインターフェイスを介して機器とコンピュータを接続します。
   3. A 留 20
   3. CDI-RJ45 サービスインターフェイスを介して機器とコンピュータを接続します。
   4. CDI-RJ45 サービスインターフェイスを介して機器とコンピュータを接続します。
   4. CDI-RJ45 サービスインターフェイスを介して機器とコンピュータを接続します。
   4. CDI-RJ45 サービスインターフェイスを介して機器とコンピュータを接続します。
   4. CDI-RJ45 サービスインターフェイスを介して機器とコンピュータを接続します。
   5. CDI-RJ45 サービスインターフェイスを行して機器とコンピュータを接続します。
   5. CDI-RJ45 サービスインターフェイスを行して機器とコンピュータを接続します。
   5. CDI-RJ45 サービスインターフェイスを行して機器とコンピュータークトレータークを接続します。
   5. CDI-RJ45 サービスインタークェータークを接続します。
   5. CDI-RJ45 サービスインタークトレータ
- 4. 機器で: DIP スイッチ「標準 IP アドレス 192.168.1.212」を OFF から ON に設定 します。
- 5. 本機器を再始動してください。
  - ▶ 機器は以下の設定を使用します。
    - IP アドレス:192.168.1.212
    - サブネットマスク:255.255.255.0
    - デフォルトゲートウェイ: 192.168.1.212
    - **注意**: それにもかかわらず、IP アドレスなど、すべてのパラメータは最初の 値が保持され、操作メニューで表示および変更することが可能です。
- 6. コンピュータで:ウェブブラウザのアドレスフィールドに IP アドレスを入力しま す。
  - ▶ 機器とコンピュータ間の通信が確立されます。
- 機器の設定が完了したら、「Ethernet ネットワーク初期設定」DIP スイッチを再び 無効にして(OFF)、機器を再起動する必要があります。再起動後、機器は最初に 設定されていた IP アドレスを使用して、ネットワークに再接続されます。

## 12 Web サーバーのパラメータ

## 12.1 言語

#### ナビゲーション

「操作」 メニュー → Web server language

#### パラメータ概要(簡単な説明付き)

パラメータ	説明	選択	工場出荷時設定
Web server language	Web サーバの言語を設定。	<ul> <li>English</li> <li>Deutsch</li> <li>Français</li> <li>Español</li> <li>Italiano</li> <li>Nederlands</li> <li>Portuguesa</li> <li>Polski</li> <li>русский язык (Russian)</li> <li>Svenska</li> <li>Türkçe</li> <li>中文 (Chinese)</li> <li>日本語 (Japanese)</li> <li>한국어 (Korean)</li> <li>Bahasa Indonesia</li> <li>tiếng Việt (Vietnamese)</li> <li>čeština (Czech)</li> </ul>	English

## 12.2 設定: HART および PROFIBUS DP を搭載した機器

#### ナビゲーション

「エキスパート」 メニュー → 通信 → Web サーバ

▶ Web サーバ	
Web server language	
MACアドレス	
IP アドレス	
Subnet mask	
Default gateway	
Web サーバ 機能	

パラメータ	説明	選択/ユーザーインターフェ イス	工場出荷時設定
Web server language	Web サーバの言語を設定。	<ul> <li>English</li> <li>Deutsch</li> <li>Français</li> <li>Español</li> <li>Italiano</li> <li>Nederlands</li> <li>Portuguesa</li> <li>Polski</li> <li>русский язык (Russian)</li> <li>Svenska</li> <li>Türkçe</li> <li>中文 (Chinese)</li> <li>日本語 (Japanese)</li> <li>한국어 (Korean)</li> <li>Bahasa Indonesia</li> <li>tiếng Việt (Vietnamese)</li> <li>čeština (Czech)</li> </ul>	English
MAC アドレス	機器の MAC アドレスを表示。	英字と数字から成る一意的な 12 桁の文字列(例: 00:07:05:10:01:5F)	各機器に個別のアドレスが付 与されます。
IP アドレス	機器の Web サーバーの IP アドレス。	4オクテット:0~255 (特定 のオクテットにおいて)	192.168.1.212
Subnet mask	サブネットマスクを表示。	4 オクテット : <b>0 ~ 255 (</b> 特定 のオクテットにおいて)	255.255.255.0
Default gateway	デフォルトゲートウェイを表示。	<b>4</b> オクテット: <b>0~255 (</b> 特定 のオクテットにおいて <b>)</b>	0.0.0.0
Web サーバ 機能	ウェブサーバのオン/オフ。	<ul> <li>オフ</li> <li>オン</li> </ul>	オン

#### パラメータ概要(簡単な説明付き)

## 12.3 設定: EtherNet/IP を搭載した機器

# **ナビゲーション** 「設定」 メニュー → 通信

▶通信	
	MACアドレス
	デフォルトのネットワーク設定
	DHCP client
	IP アドレス
	Subnet mask
	Default gateway

パラメータ	説明	ユーザーインターフェイス/ 選択	工場出荷時設定
MAC アドレス	機器の MAC アドレスを表示。	英字と数字から成る一意的な	各機器に個別のアドレスが付
	MAC = Media Access Control (メディ アアクセス制御)	12 桁の文字列(例: 00:07:05:10:01:5F)	与されます。
デフォルトのネットワーク設定	ネットワーク設定を復元するかどうかを選 択。	<ul><li>オフ</li><li>オン</li></ul>	オフ
DHCP client	DHCP クライアントの機能を有効/ 無効に するかを選択。	<ul> <li>オフ</li> <li>オン</li> </ul>	オン
	<b>結果</b> ウェブサーバの DHCP クライアント機能が 有効な場合、IP アドレス、サブネットマス ク、デフォルトゲートウェイは自動的に設 定されます。		
	<ul> <li>機器の MAC アドレスを介して識別 されます。</li> </ul>		
IPアドレス	機器の Web サーバーの IP アドレス。	4オクテット:0~255 (特定 のオクテットにおいて)	192.168.1.212
Subnet mask	サブネットマスクを表示。	4オクテット:0~255 (特定 のオクテットにおいて)	255.255.255.0
Default gateway	デフォルトゲートウェイを表示。	4オクテット:0~255 (特定 のオクテットにおいて)	0.0.0.0

#### パラメータ概要(簡単な説明付き)

www.addresses.endress.com

