



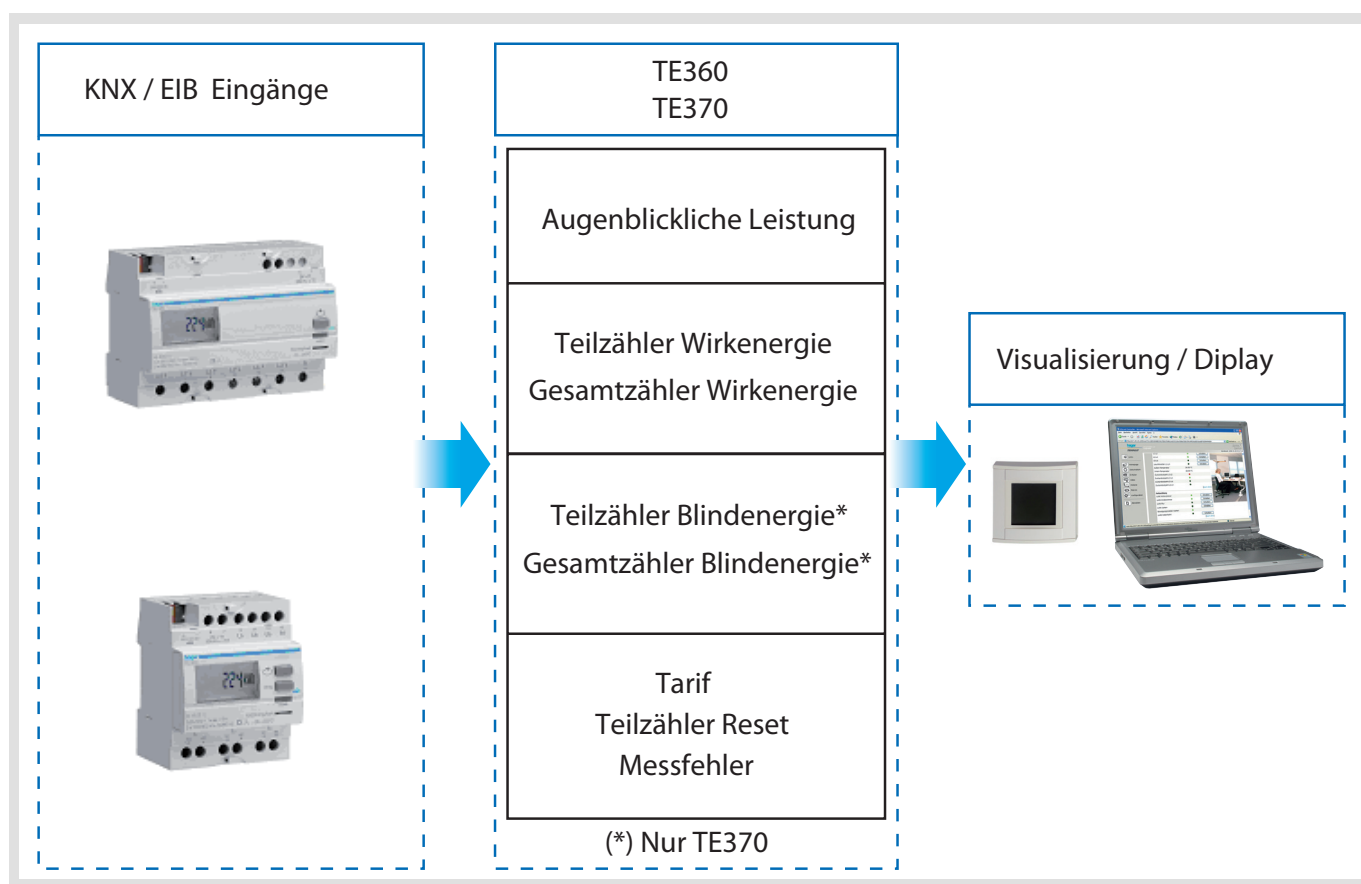


Katalog
 Energiezähler
 Energiezähler - Direkt 100A
 Energiezähler - durch Stromwandler

Tebis Applikationsbeschreibung

TL360 Energiezähler - Direkt 100A
 TL370 Energiezähler - durch Stromwandler

|  | Bestellnummer | Beschreibung |
|---|---------------|------------------------------------|
| | TE360 | Energiezähler - Direkt 100A |
|  | Bestellnummer | Beschreibung |
| | TE370 | Energiezähler - durch Stromwandler |



Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|---|
| 1. Präsentation der Funktionen der Anwendungssoftware TL360 - TL370..... | 2 |
| 2. Konfiguration und Parametrierung | 3 |
| 2.1 Objektliste | 3 |
| 2.2 Allgemeine Einstellungen | 4 |
| 2.3 Augenblickliche Leistung | 5 |
| 3. Kenndaten..... | 8 |
| 4. Physikalische Adressierung | 8 |

1. Präsentation der Funktionen der Anwendungssoftware TL360 - TL370

TE360 und TE370 sind dreiphasige Energiezähler, die die Messung und Ausgabe folgender Informationen am Bus ermöglichen:

- Leistung:
 - Die augenblickliche Leistung, die auf jeder der Phasen verbraucht wird.
 - Die insgesamt verbrauchte augenblickliche Leistung.

- Die Wirkenergie:
 - Gesamtzähler: Dieser Indikator zeigt die gesamte, seit Inbetriebnahme des Zählers verbrauchte Wirkenergie an.
Eine Nullstellung dieses Indikators ist nicht möglich.
 - Teilzähler: Dieser Indikator zeigt die seit der letzten Rückstellung verbrauchte Wirkenergie an.
Die Rückstellung dieses Indikators ist lokal oder via Bus möglich (entsprechend der Parametrierung).

- Die Blindenergie (nur auf TE370):
 - Gesamtzähler: Dieser Indikator zeigt die gesamte, seit Inbetriebnahme des Zählers verbrauchte Blindenergie an.
Eine Nullstellung dieses Indikators ist nicht möglich.
 - Teilzähler: Dieser Indikator zeigt die seit der letzten Rückstellung verbrauchte Blindenergie an.
Die Rückstellung dieses Indikators ist lokal oder via Bus möglich (entsprechend der Parametrierung).

Die Energiezähler können 1 oder 2 Tarife verwalten.

Sollte der Zähler für 2 Tarife parametrierung sein, so erscheint die Anzeige der Wirkenergie in der Aufgliederung nach Tarif und Gesamtverbrauch.

Die Information **Tarif** kann am Produkt gemäß des Anschlusses oder via Bus verwaltet werden.

2. Konfiguration und Parametrierung

2.1 Objektliste

| Nummer | Name | Funktion | Länge | K | L | S | Ü | A | Priorität |
|--------|---|-----------------|--------|---|---|---|---|---|-----------|
| 0 | Augenblickliche Leistung L1 (W) | Wert | 4 Byte | K | L | - | Ü | - | Niedrig |
| 1 | Augenblickliche Leistung L2 (W) | Wert | 4 Byte | K | L | - | Ü | - | Niedrig |
| 2 | Augenblickliche Leistung L3 (W) | Wert | 4 Byte | K | L | - | Ü | - | Niedrig |
| 3 | Augenblickliche Leistung L1, L2, L3 (W) | Wert | 4 Byte | K | L | - | Ü | - | Niedrig |
| 4 | Teilzähler Wirkenergie Tarif 1 (Wh) | Wert | 4 Byte | K | L | - | Ü | - | Niedrig |
| 5 | Gesamtzähler Wirkenergie Tarif 1 (Wh) | Wert | 4 Byte | K | L | - | Ü | - | Niedrig |
| 14 | Teilzähler Reset Rückmeldung | Information | 1 bit | K | - | - | Ü | - | Niedrig |
| 15 | Teilzähler Reset Ausführung | Befehl | 1 bit | K | - | S | - | - | Niedrig |
| 18 | Anschluss fehler | Betriebszustand | 2 Byte | K | - | - | Ü | - | Niedrig |

| Bezeichnung | Funktion | Wert |
|-----------------------------------|--|--|
| Augenblickliche Leistung (W) | Auf dem Bus die Information Leistung in W ausgeben. | 4 Bytes. |
| Wirkenergie | Auf dem Bus die Information Wirkenergie in Wh ausgeben. | 4 Bytes. |
| Blindenergie | Auf dem Bus die Information Blindenergie in Varh ausgeben. | 4 Bytes. |
| Tarif | <p>Gemäß der Parametrierung wird nur eines der beiden Objekte vorhanden sein:</p> <p>Das Objekt Rückmeldung Tarif - Information ist eine vom Zähler an den Bus weitergegebene Information für die Anzeige des geltenden Tarifs (Information durch externem Anschluss erhalten).</p> <p>Das Objekt Auswahl Tarif - Befehl ist ein Tarifänderungs-Befehl an den Zähler, der dem Zähler den zu verwendenden Tarif angibt.</p> | <p>1 Byte.</p> <p>0 = Kein Tarif, 1 = Tarif 1, 2 = Tarif 2.</p> |
| Reset | <p>Gemäß der Parametrierung wird nur eines der beiden Objekte vorhanden sein:</p> <p>Das Objekt Teilzähler Reset Rückmeldung - Information ist eine vom Zähler an den Bus ausgegebene Information, die anzeigt, dass eine Rückstellung der Teilzähler lokal am Produkt vorgenommen wurde.</p> <p>Das Objekt Teilzähler Reset Ausführung - Befehl ist ein Befehl an den Zähler, mit dem die Rückstellung der Teilzähler ausgelöst wird.</p> | <p>1 Bit.</p> <p>1 = Reset.</p> |
| Anschlussfehler - Betriebszustand | Die Funktion dieses Objekts ist die Anzeige eines Anschluss-/Messfehlers. | <p>2 Bytes.</p> <p>0x00 = Kein Fehler, Bit 0 = Keine Spannung auf L1, Bit 1 = Keine Spannung auf L2, Bit 2 = Keine Spannung auf L3, Bit 3 = Anschlussfehler.</p> |

2.2 Allgemeine Einstellungen

→ Parametereinstellungen

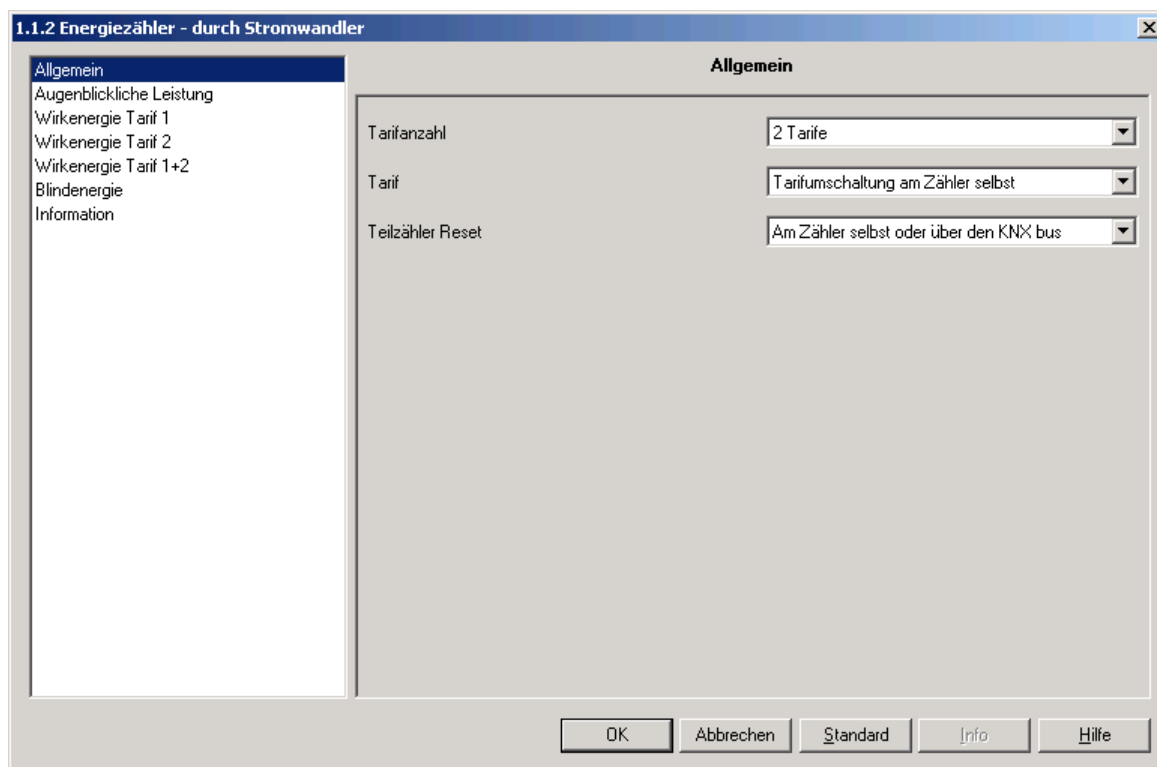


Bild 1

| Bezeichnung | Funktion | Wert |
|------------------|--|---|
| Tarifanzahl | Dieser Parameter definiert die für die Installation verwendete Tarifanzahl. | 1 Tarif, 2 Tarife. Grundeinstellung: 1 Tarif. |
| Tarif * | <p>Sollte die Installation 2 Tarife anbieten, so definiert dieser Parameter den Ursprung der Tarifinformation.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Information Tarif 1 / Tarif 2 wird vom Bus empfangen. - Die Information Tarif 1 / Tarif 2 ist am Zähler angeschlossen. | Tarifumschaltung über KNX Bus, Tarifumschaltung am Zähler selbst. |
| Teilzähler Reset | Dieser Parameter definiert, auf welche Weise der Reset aktiviert werden kann. | <p>Nur am Zähler selbst, Nur über den KNX Bus, Am Zähler selbst oder über den KNX Bus.</p> <p>Grundeinstellung: Am Zähler selbst oder über den KNX Bus.</p> |

* Der Parameter **Tarif** wird nur angezeigt, wenn der Parameter **Tarifanzahl** den Wert **2 Tarife** hat.

2.3 Augenblickliche Leistung

→ Parametereinstellungen

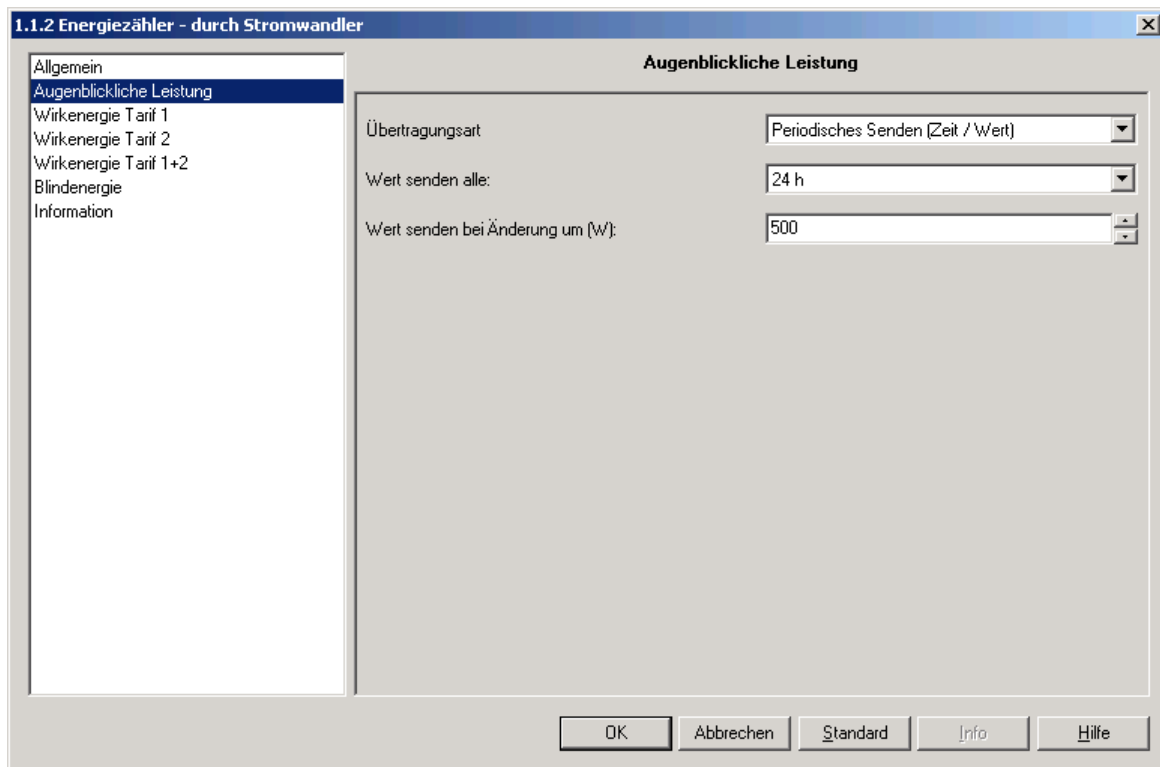


Bild 3

| Bezeichnung | Funktion | Wert |
|-----------------|---|--|
| Übertragungsart | Dieser Parameter definiert die Sendemodalitäten der Objekte Leistung . | Periodisches Senden (Zeit / Wert), Nach Objektabfrage. Grundeinstellung: Periodisches Senden (Zeit / Wert). |

Hinweis:

Wenn der Parameter **Übertragungsart** den Wert **Nach Objektabfrage** hat, sendet der Zähler die Daten erst bei Empfang einer Leseanfrage am entsprechenden Objekt.

| Bezeichnung | Funktion | Wert |
|---------------------------------|--|---|
| Wert senden alle: | Dieser Parameter definiert die Sendefrequenz der Objekte Leistung . | Nicht benutzt, von 30 s bis 24 Std. Grundeinstellung: 24 h. |
| Wert senden bei Änderung um (W) | Dieser Parameter definiert die Sendeschwelle der Objekte Leistung . | 10 W... 60 000 W. Grundeinstellung: 500 W. |

Der Parameter **Wert senden alle** und **Wert senden bei Änderung um (W)** sind nur sichtbar, wenn der Parameter **Übertragungsart** den Wert **Periodisches Senden (Zeit/Wert)** hat.

2.4 Wirkenergie

→ Parametereinstellungen

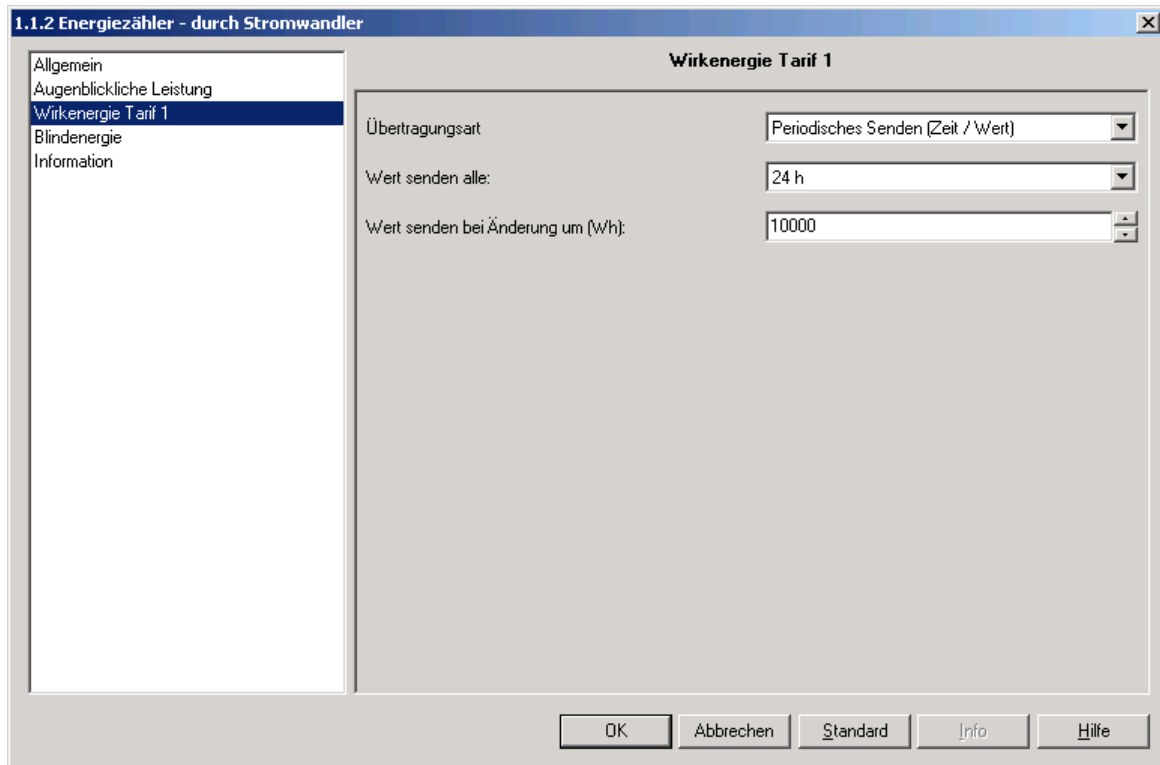


Bild 3

- Der Reiter **Wirkenergie Tarif 1** ermöglicht die Definition und die Häufigkeit des Sendens der Objekte **Gesamtzähler Wirkenergie Tarif 1** und **Teilzähler Wirkenergie Tarif 1**.

Sollte der Energiezähler für einen Doppeltarif parametert sein, erscheinen zwei zusätzliche Reiter:

- Wirkenergie Tarif 2
- Wirkenergie Tarif 1 + 2

Die Parametrierung dieser Tabs hat Ähnlichkeit mit dem oben abgebildeten Reiter:

- Der Reiter **Wirkenergie Tarif 2** ermöglicht die Definition und die Häufigkeit des Sendens der Objekte **Gesamtzähler Wirkenergie Tarif 2** und **Teilzähler Wirkenergie Tarif 2**.
- Der Reiter **Wirkenergie Tarif 1+2** ermöglicht die Definition und die Häufigkeit des Sendens der Objekte **Gesamtzähler Wirkenergie Tarif 1+2** und **Teilzähler Wirkenergie Tarif 1+2**.

| Bezeichnung | Funktion | Wert |
|-----------------|--|--|
| Übertragungsart | Dieser Parameter definiert die Sendemodalitäten der Objekte Wirkenergie . | Periodisches Senden (Zeit / Wert), Nach Objektabfrage. Grundeinstellung: Periodisches Senden (Zeit / Wert). |

Hinweis:

Wenn der Parameter **Übertragungsart** den Wert **Nach Objektabfrage** hat, sendet der Zähler die Daten erst bei Empfang einer Leseanfrage am entsprechenden Objekt.

| Bezeichnung | Funktion | Wert |
|-------------------|--|---|
| Wert senden alle: | Dieser Parameter definiert die Sendehäufigkeit der Objekte Blindenergie . | Nicht benutzt, von 30 s bis 24 Std. Grundeinstellung: 24 h. |

| Bezeichnung | Funktion | Wert |
|----------------------------------|---|---|
| Wert senden bei Änderung um (Wh) | Dieser Parameter definiert die Sendeschwelle der Objekte Wirkenergie . | 1000 Wh... 60 000 Wh. Grundeinstellung: 10 000 Wh. |

Der Parameter **Wert senden alle** und **Wert senden bei Änderung um (Wh)** sind nur sichtbar, wenn der Parameter **Übertragungsart** den Wert **Periodisches Senden (Zeit/Wert)** hat.

2.5 Blindenergie *

* (nur auf TE370)

→ Parametereinstellungen

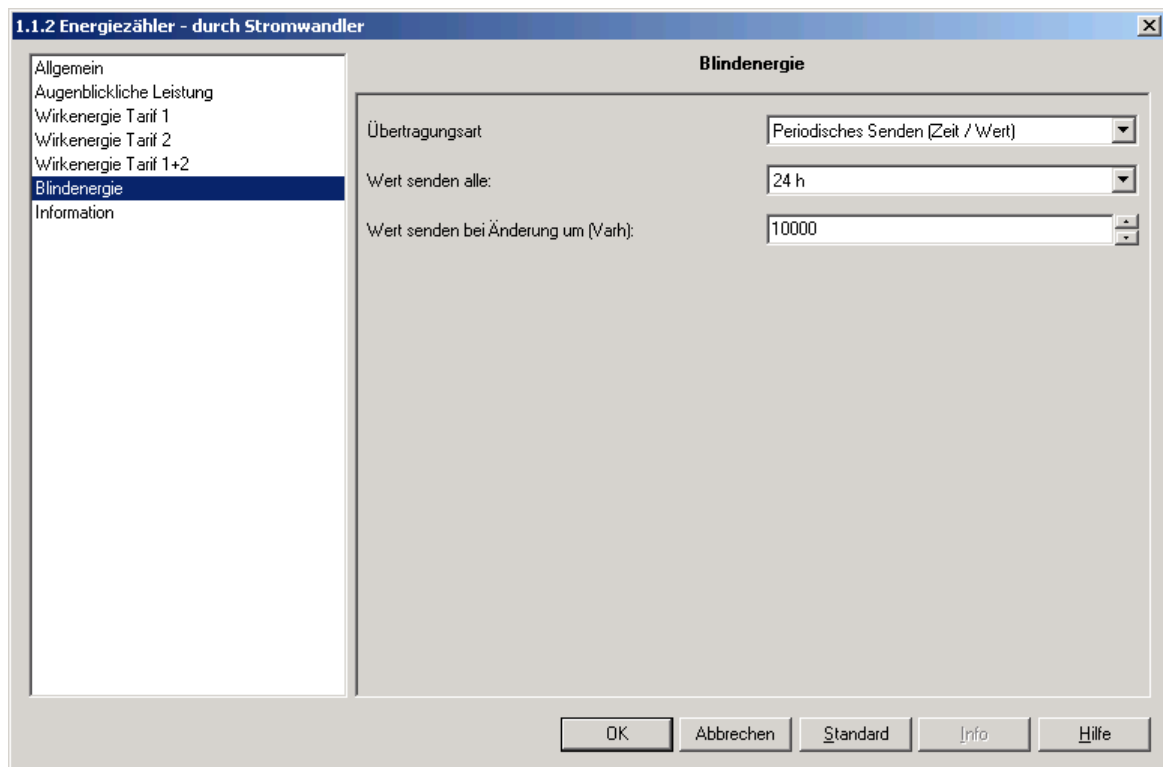


Bild 4

- Der Reiter **Blindenergie** ermöglicht die Definition der Sendart und -häufigkeit der Objekte **Gesamtzähler Blindenergie** und **Teilzähler Blindenergie**.

| Bezeichnung | Funktion | Wert |
|-----------------|--|--|
| Übertragungsart | Dieser Parameter definiert die Sendart der Objekte Blindenergie . | Periodisches Senden (Zeit / Wert), Nach Objektabfrage. Grundeinstellung: Periodisches Senden (Zeit / Wert). |

Hinweiss:

Wenn der Parameter **Übertragungsart** den Wert **Nach Objektabfrage** hat, sendet der Zähler die Daten erst bei Empfang einer Leseanfrage am entsprechenden Objekt.

| Bezeichnung | Funktion | Wert |
|-------------------|--|---|
| Wert senden alle: | Dieser Parameter definiert die Sendehäufigkeit der Objekte Blindenergie . | Nicht benutzt, von 30 s bis 24 Std. Grundeinstellung: 24 h. |

| Bezeichnung | Funktion | Wert |
|------------------------------------|--|---|
| Wert senden bei Änderung um (Varh) | Dieser Parameter definiert die Sendeschwelle der Objekte Blindenergie . | 1000 Varh... 60 000 Varh. Grundeinstellung: 10 000 Varh. |

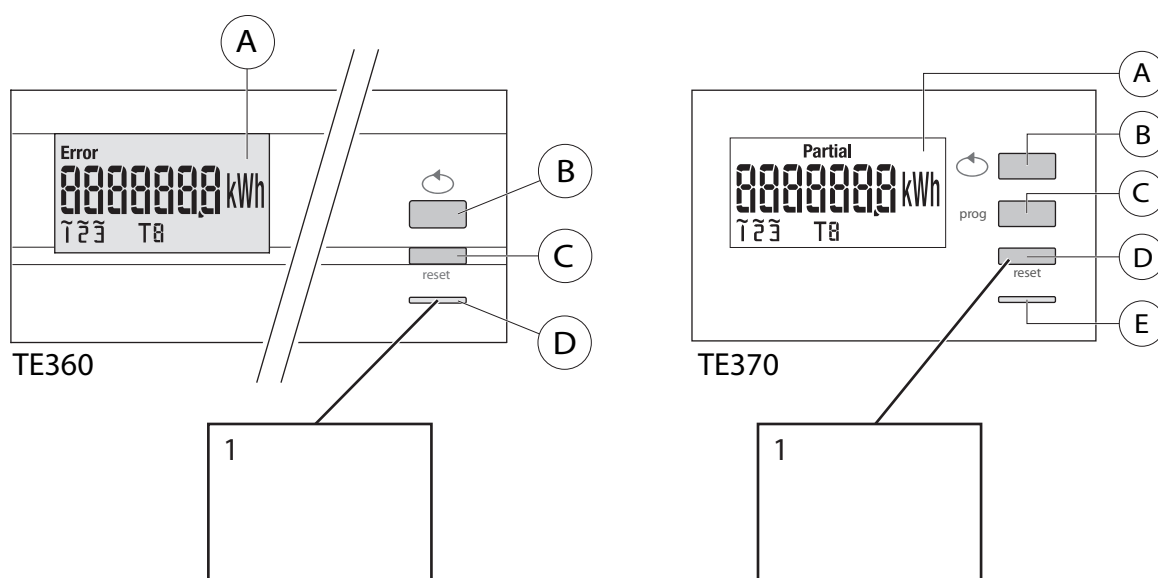
Der Parameter **Wert senden alle** und **Wert senden bei Änderung um (Varh)** sind nur sichtbar, wenn der Parameter **Übertragungsart** den Wert **Periodisches Senden (Zeit/Wert)** hat.

3. Kenndaten

| | |
|---------------------------------|-----|
| Max. Anzahl der Gruppenadressen | 252 |
| Max. Anzahl Zuordnungen | 254 |
| Objekte | 17 |

4. Physikalische Adressierung

Zur physikalischen Adressierung kurz auf den Tastsensor 1 drücken.



Adr erscheint auf dem Display = Gerät ist im Programmiermodus.
Das Gerät bleibt im Programmiermodus bis die physikalische Adresse über ETS gesendet wurde.
Eine erneute Betätigung dient zum Verlassen des Programmiermodus.

Ⓓ Hager Tehalit Vertriebs GmbH
Zum Gunterstal
D-66440 Blieskastel
<http://www.hagergroup.de>
Tel.: 0049 (0)1 80/3 23 23 28

Ⓐ Hager Electro GesmbH
Dieselgasse 3
A-2333 Leopoldsdorf
www.hagergroup.at
Tel.: 0043 (0)2235/44 600

Ⓒⓗ Hager Tehalit AG
Glattalstrasse 521
8153 Rümlang
<http://www.hagergroup.ch>
Tel.: 0041 (0)1 817 71 71