

# CT Analyzer

Prüfung, Kalibrierung und Bewertung von Stromwandlern



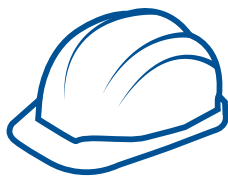
# Analysieren Sie ihren Stromwandler (CT) mit nur einem Knopfdruck

## Funktionsweise vom CT Analyzer

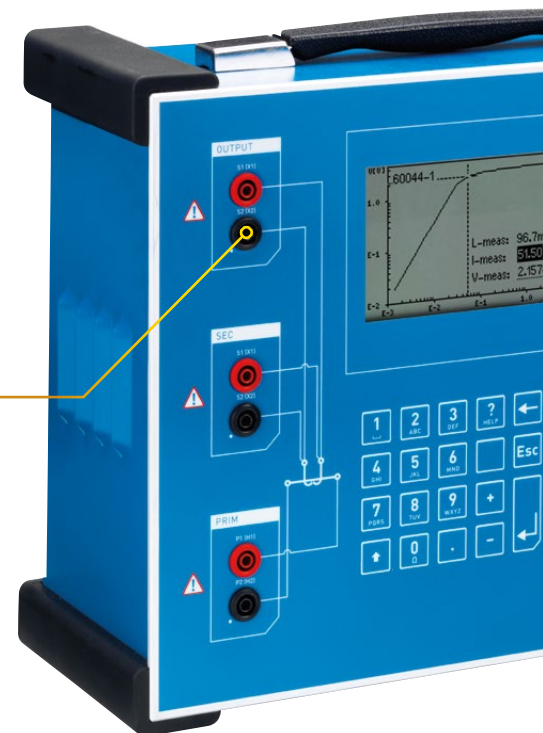
- > Speist niedrige Prüfsignale in die Sekundärseite des CTs ein.
- > Bestimmt die Parameter des CT-Ersatzschaltbilds.
- > Ermittelt alle relevanten Parameter zur Bestimmung der Wandlercharakteristik.
- > Zeigt alle relevanten Parameter des CTs und seine Genauigkeit bei unterschiedlichen Stromwerten und Bürden an.
- > Bewertet den CT entsprechend dem ausgewählten Standard.
- > Bestimmt unbekannte Parameter des CT-Typenschilds.
- > Entmagnetisiert den CT nach der Prüfung.

## Messbereich

- > Messgenauigkeit für Übersetzung und Phase
- > Wicklungswiderstand
- > Magnetisierungskennlinie (Kniepunkte)
- > Gesamtmessabweichung (ALF, ALFi, FS, FS<sub>i</sub>, V<sub>b</sub>)
- > Bürdenimpedanz
- > Transiente CT-Klassen und -Parameter (CTs der Typen TPS, TPX, TPY und TPZ)
- > Transienter Dimensionierungsfaktor (Ktd)
- > Sofern fehlend/unbekannt: Typ, Klasse, Verhältnis, Kniepunkt, Leistungsfaktor, Nennbürde, Betriebsbürde, primärer und sekundärer Wicklungswiderstand des CTs
- > Remanenz und Restmagnetismus
- > Sofortige positive/negative Bewertung



**SICHER**  
Niedrige Prüfsignale



## Sonstige Funktionen

### > Simulation unterschiedlicher Bürden- und Stromwerte

Beeinflusst eine Änderung der Bürde die Genauigkeit des gemessenen CTs? Nach nur einer Messung können Sie den CT Analyzer ganz einfach die Ergebnisse für unterschiedliche Bürden und Primärströme berechnen lassen.

### > Analyse der Auswirkungen einer CT-Sättigung

Sie können die Messergebnisse in eine Netzwerk-Simulationssoftware wie RelaySimTest oder NetSim exportieren, um das Verhalten des Schutzsystems bei einer CT-Sättigung zu analysieren.

### > Messung der Spannungswandler-Übersetzung

Sie können die Übersetzung von induktiven Spannungswandlern (VTs) messen.

### > Multimeter

Sie können das integrierte Multimeter mit der AC-/DC-Strom- und Spannungsquelle für manuelle Prüfungen verwenden, z. B. für L, Z, R, Übersetzung, Polarität und Bürde.



**EINFACH**  
Prüfung mit nur einem Knopf



**GEPRÜFT**  
Anwender in mehr  
als 120 Ländern



# Stromwandler-Prüfung von der Herstellung bis zur Instandhaltung.

## Prüfungen über den gesamten Fertigungsprozess

- > Prüfen Sie CTs noch ohne Isolierung
- > Überprüfen Sie CTs während mehrerer Phasen der Fertigung
- > Erreichen Sie einen hohen Automatisierungsgrad
- > Verwenden Sie eine universelle Schnittstelle um den CT Analyzer von Ihrer eigenen Fertigungssoftware aus zu steuern
- > Integrieren Sie den CT Analyzer ganz einfach in Ihr Unternehmens-Netzwerk und ERP-System
- > Maximieren Sie Ihren Durchsatz durch Minimierung der Prüfzeit
- > Betreiben Sie den CT Analyzer zuverlässig rund um die Uhr

## Werksabnahmeprüfung

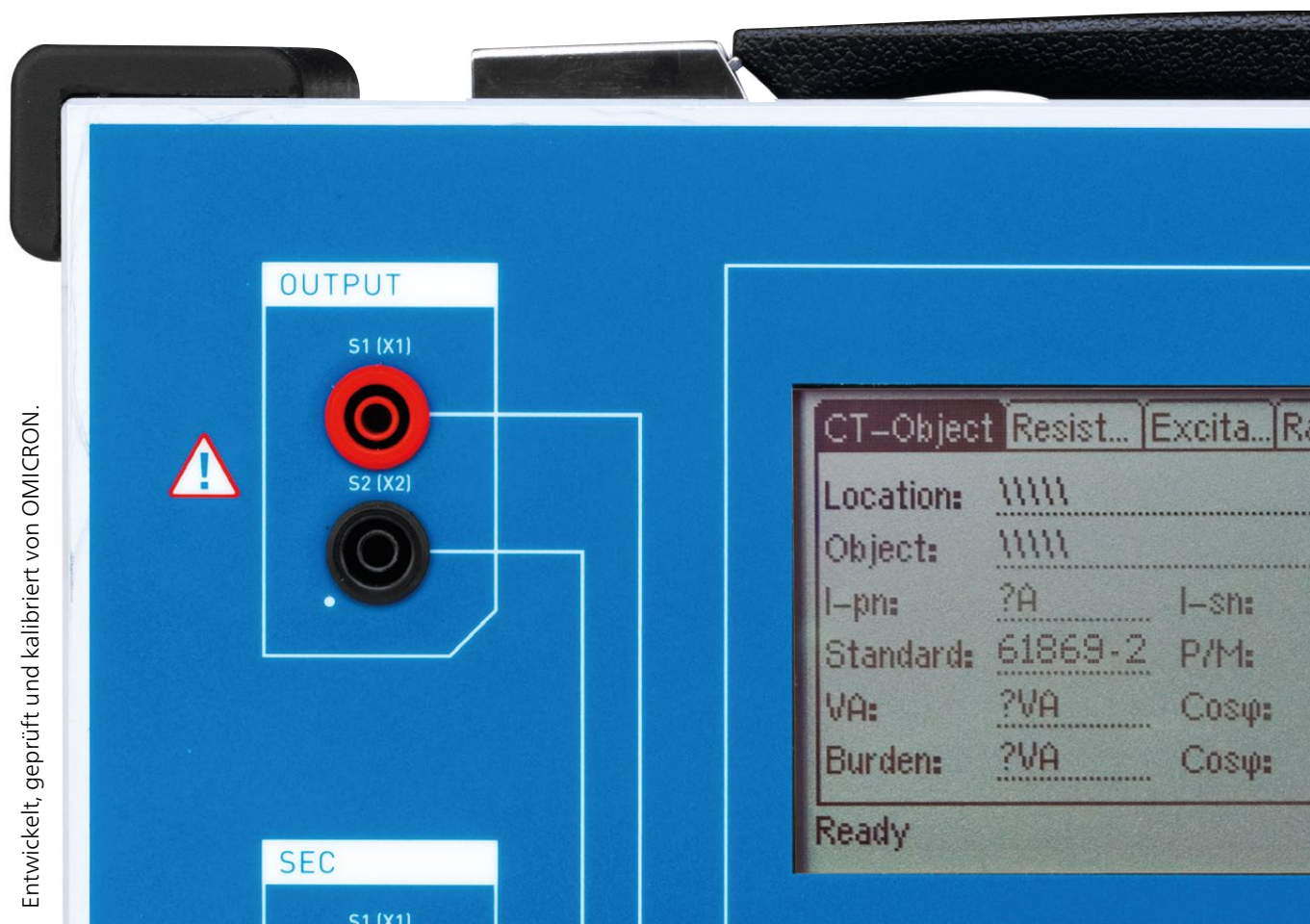
- > Bestimmen Sie die CT-Charakteristika und bewerten Sie sie entsprechend der gewünschten Norm (IEC, IEEE oder lokale Norm)
- > Erstellen Sie mit dem CT Analyzer eine Fingerabdruck-Messung für einen späteren Vor-Ort-Vergleich
- > Überprüfen Sie die CT Entwicklungsangaben



**PRÜFUNG**

**BEWERTUNG**

Entwickelt, geprüft und kalibriert von OMICRON.



OUTPUT

S1 (X1)

S2 (X2)

SEC

S1 (X1)

CT-Object	Resist...	Excita...	RA
Location:	\\\\\\		
Object:	\\\\\\		
I-pn:	?A	I-sn:	
Standard:	61869-2	P/M:	
VA:	?VA	Cosφ:	
Burden:	?VA	Cosφ:	
Ready			

### Inbetriebnahme

- > Nehmen Sie schnell und zuverlässig alle CTs in Betrieb (alle Klassen von Schutz- und Messwandlern)
- > Vergleichen Sie Ihre Ergebnisse mit Werksmessungen
- > Überprüfen Sie die Verbindung und Polarität der sekundären Wicklung entlang aller Anschlusspunkte von den sekundären Anschlüssen des CTs bis zum angeschlossenen Gerät, wie z.B. einem Relais oder Zähler

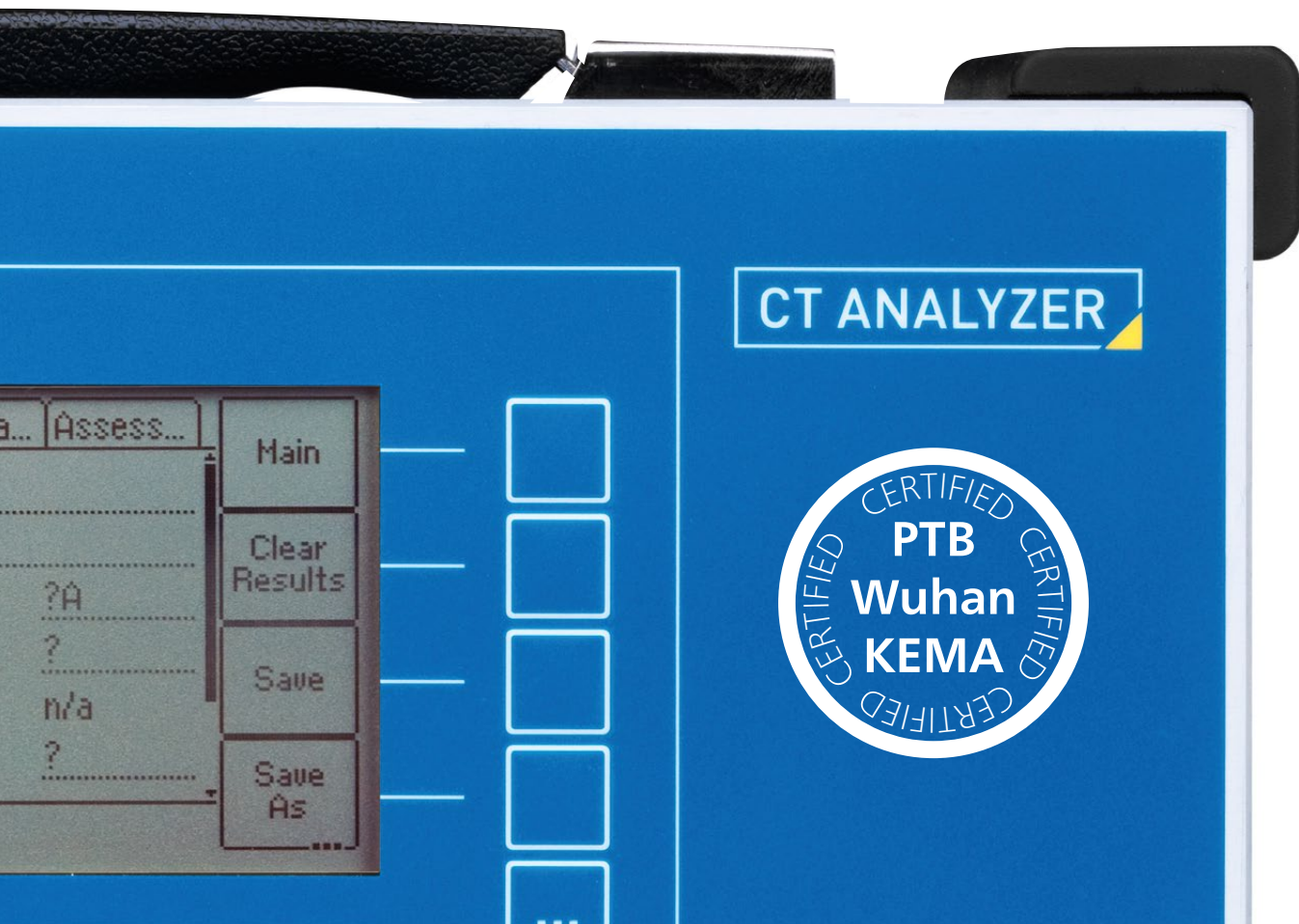
### Instandhaltung

- > Überprüfen Sie den CT bei (unterschiedlichen) Betriebsbedingungen
- > Stellen Sie unbekannte Daten des CT-Typenschildes wieder her
- > Überprüfen Sie korrekte Verkabelung und Anschlüsse
- > Vergleichen Sie Ihre Ergebnisse mit früheren Ergebnissen
- > Erstellen Sie individuelle Protokolle (digital oder gedruckt)
- > Analysieren Sie die Ursache für einen Schutz-Ausfall auf der Grundlage der bestimmten Stromwandler-Parameter
- > Werten Sie das Schutzsystem-Verhalten bei CT-Sättigung mit echten CT-Daten in einer Netzwerk-Simulationssoftware wie RelaySimTest oder NetSim aus
- > Erzielen Sie stabile und zuverlässige Ergebnisse, auch unter widrigen Umgebungsbedingungen



**UNG**

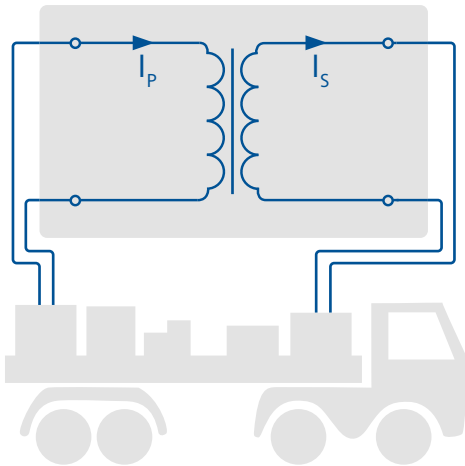
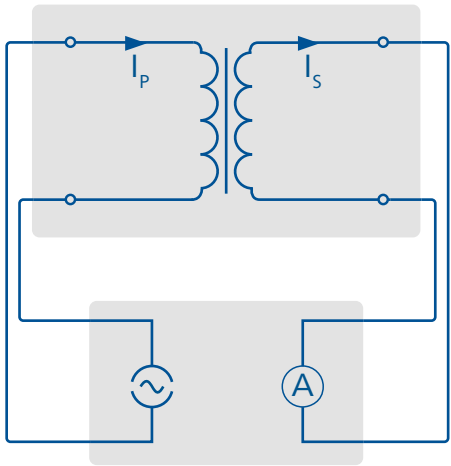
**KALIBRIEREN**



**CT ANALYZER**

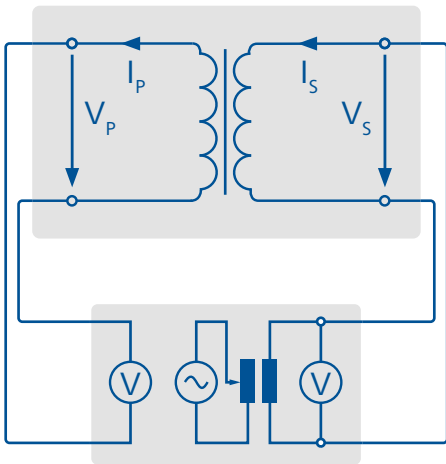


# Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Stromwandler-Prüfverfahren

Verfahren	Primärseitige Einspeisung von Nennstrom	Einspeisung von Primärstrom
Konfiguration	> Referenz-Transformatoren und Messbrücken	> Prüfgerät für Stromversorgung und -messung
Verwendung	> In Fabriken, Kalibrierlaboren sowie vor Ort auf Prüf-LKWs	> Während der Inbetriebnahme, wenn eine hohe Genauigkeit nicht erforderlich ist
Prinzip		
Sicherheit	> Durchgeführt mit sehr hohen Strömen (Nenn- und Überstromgrößen)	> Ströme bis 1000 A
Genauigkeit	> Hohe Genauigkeit	> Unzureichend für hochgenaue Messwandler > Reagiert empfindlich auf transiente Störungen, wenn Netzfrequenz-Prüfsignale verwendet werden
Mobilität	> ~ Zwei Tonnen Ausrüstung (Prüf-LKW, Hochstromquelle, schwere Kabel, Strombox ...)	> ~ 30 kg (ohne zusätzliche Ausrüstung wie Bürdenbox)
Handhabung	> Durch die schwere Ausrüstung werden mehrere Personen benötigt, um die Prüfung vorzubereiten und durchzuführen	> Zwischen den einzelnen Prüfungen muss neu verkabelt werden (zum Beispiel für Übersetzung, Sättigung, Wicklungswiderstand) > Manuelle Bewertung der Ergebnisse erforderlich

## Einspeisung von Sekundärspannung

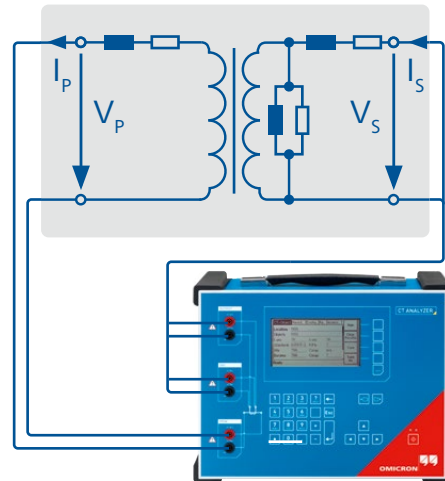
- > Prüfgerät für den Spannungsausgang und die Messung von Spannung und Strom
- > Während der Inbetriebnahme oder Instandhaltung, wenn eine einfache Prüfung der CT-Integrität von der Sekundärseite ausreicht



- > Spannungen bis 2 kV oder mehr
- > Unzureichend für hochgenaue CTs
- > Reagiert empfindlich auf transiente Störungen, wenn Netzfrequenz-Prüfsignale verwendet werden
- > ~ 20 kg
- > Manuelle Bewertung der Prüfergebnisse typischerweise erforderlich
- > Besonders ist auf die Hochspannungsleitungen und -anschlüsse zu achten

## Modellbasierte Prüfung

- > Prüfgerät für die Einspeisung niedriger Prüfsignale und Stromwandler-Modellierung
- > In allen Phasen des Stromwandler-Lebens



- > Ausgangsspannungen bis 120 V
- > Geeignet für alle Klassen, einschließlich Klasse 0.1
- > ~ 8 kg
- > Prüfung mit nur einem Knopf
- > Automatisierte Bewertung
- > Integriertes Protokoll
- > Schnell (< 1 min)

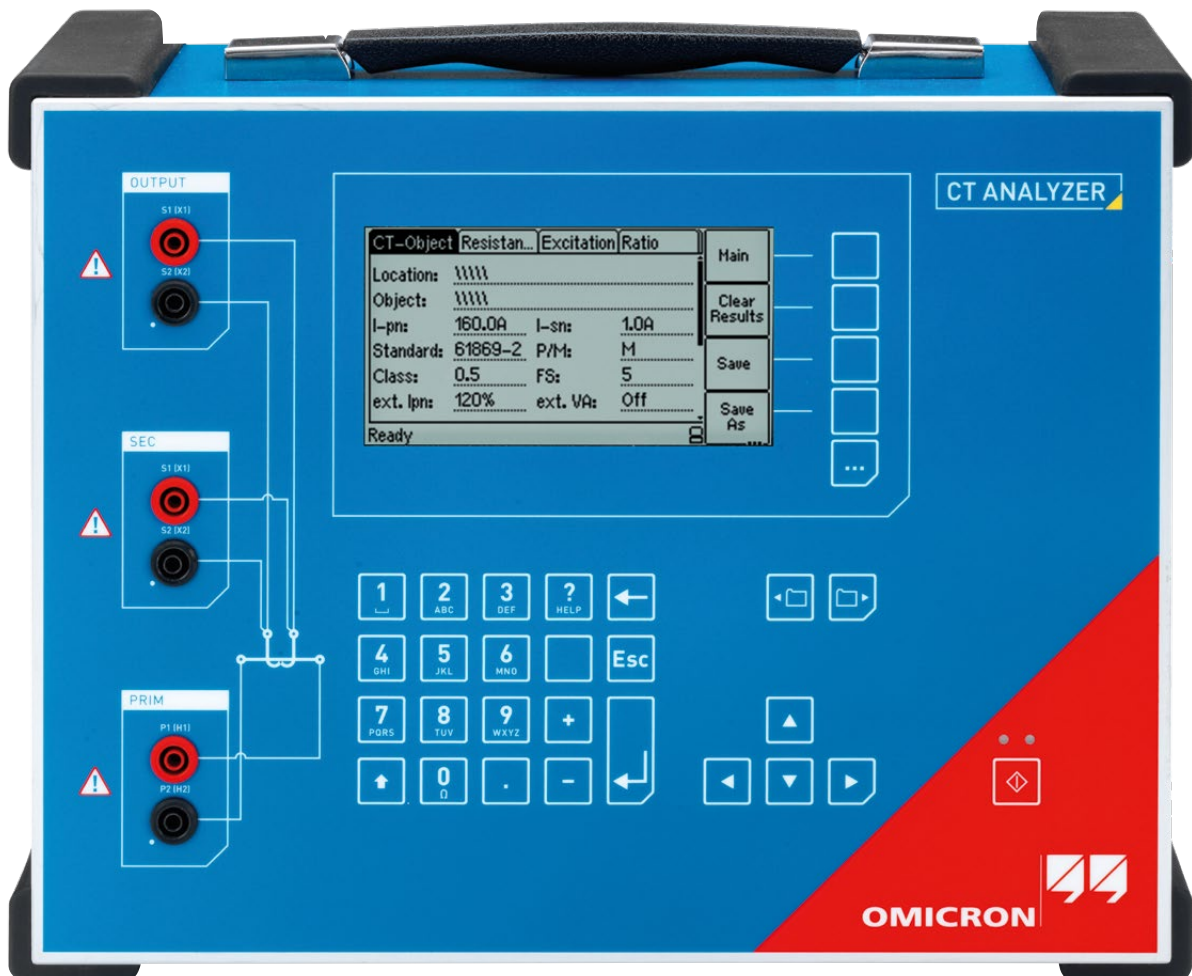
# CT Analyzer-Bedienoptionen: Direkt am Gerät oder per Laptop

Sie haben 3 verschiedene Optionen für die Bedienung Ihres CT Analyzers

Die verschiedenen Optionen ermöglichen unterschiedliche Funktionalitäten

1. Bedienung direkt am Gerät über die kostenlose CT Analyzer-Firmware

- > Eingabe der CT-Parameter
- > Messung und Analyse
- > Automatische Bewertung
- > Anzeige der Anschlussdiagramme über das Frontpanel und Schritt-für-Schritt-Anweisungen





## 2. Bedienung per PC über die kostenlose Standard CT Analyzer-Suite

- > Eingabe der CT-Parameter
- > Messung und Analyse
- > Automatische Bewertung
- > Mehrfarbige Anschlussdiagramme und Schritt-für-Schritt-Anweisungen am PC-Bildschirm
- > Definition von Bewertungsstandards und -grenzen
- > Geführte Prüfvorbereitung
- > Detaillierte Anschlussdiagramme
- > Automatische Erzeugung und Anzeige von Protokollen
- > Anpassung der Protokoll-Vorlagen
- > Verbessertes Prüfen von CTs mit mehreren Übersetzungsverhältnissen

## 3. Bedienung per PC über die CT Analyzer-Suite mit PC Software Upgrade Option

- > Eingabe der CT-Parameter
- > Messung und Analyse
- > Automatische Bewertung
- > Mehrfarbige Anschlussdiagramme und Schritt-für-Schritt-Anweisungen am PC-Bildschirm
- > Definition von Bewertungsstandards und -grenzen
- > Geführte Prüfvorbereitung
- > Detaillierte Anschlussdiagramme
- > Automatische Erzeugung und Anzeige von Protokollen
- > Anpassung der Protokoll-Vorlagen
- > Verbessertes Prüfen von CTs mit mehreren Übersetzungsverhältnissen
- > Multi-Test-Ansicht
- > Advanced Reporting
- > Prüfberichtvorlagen-Designer
- > Bewertung der Übersetzungsgenauigkeit für alle Anzapfungen (for multi-ratio tests)
- > Ergebnis-Simulation / Neuberechnung ohne angeschlossenen CT Analyzer



\* optional verfügbarer Multifunktionstransportkoffer

# Optional verfügbares Zubehör

## CT SB2: Umschaltbox für die Prüfung von Mehrfachstromwandlern

- > Automatisiert Ihre Prüfung an Mehrfachstromwandlern
- > Kein Umverkabeln nötig
- > Messung von Stromwandlern mit bis zu sechs Anzapfungen in einem Prüfdurchlauf
- > Bestimmt alle Wandler-Übersetzungen aller Wicklungskombinationen automatisch
- > Separate Anschlüsse für die primäre Widerstandsmessung und für die Messung der sekundären Bürde
- > Überprüft vor der Messung automatisch die Verkabelung
- > Verwenden Sie es getrennt von oder mit dem CT Analyzer



## CPOL2: Polaritätsprüfer

- > Überprüft die korrekte Polarität entlang aller Anschlüsse von der sekundären Wicklung des CTs bis zum Relais, Zähler oder einem sonstigen sekundären Gerät
- > Die Polarität wird mit einem Sägezahnsignal geprüft, das durch den CT Analyzer über QuickTest eingespeist wird





### Multifunktionstransportkoffer

- > Widerstandsfähiger Transportkoffer auf Rädern
- > Schutz gegen Staub und Wassertropfen
- > Schutz gegen mechanische Schäden
- > Geeignet für den unbeaufsichtigten Versand
- > Kann in einen Arbeitsplatz umgewandelt werden
- > Ausfahrbarer Deckel und ansteckbare Endplatten



### Trolley/Rucksack

- > Kleiner und leichter Rucksack, als Option zum Tragen
- > Räder, ausziehbarer Handgriff und Schultergurte
- > Einfacher mechanischer Schutz

# Technische Daten

## CT Analyzer



### Genauigkeit

Verhältnis	1 ... 2000	Fehler 0,02 % (typisch)/0,05 % (garantiert)
Verhältnis	2000 ... 5000	Fehler 0,03 % (typisch)/0,1 % (garantiert)
Verhältnis	5000 ... 10000	Fehler 0,05 % (typisch)/0,2 % (garantiert)

### Ausgang

Ausgangsspannung	0 ... 120 V
Ausgangsstrom	0 ... 5 A <sub>eff</sub> (15 A <sub>Spitze</sub> )
Ausgangsleistung	0 ... 400 VA <sub>eff</sub> (1500 VA <sub>Spitze</sub> )

### Phasenverschiebung

Auflösung	0,01 min
Genauigkeit	1 min (typisch)/3 min (garantiert)

### Mechanische Daten

Größe (B x H x T)	360 x 285 x 145 mm
Gewicht	8 kg (ohne Zubehör)

### Wicklungswiderstand

Auflösung	1 mΩ
Genauigkeit	0,05 % (typisch)/0,1 % + 1 mΩ (garantiert)

### Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-10 °C ... + 50 °C
Lagertemperatur	-25 °C ... + 70 °C
Feuchtigkeit	Relative Feuchte 5 % ... 95 %, nicht kondensierend

### Stromversorgung

Eingangsspannung	100 V <sub>AC</sub> ... 240 V <sub>AC</sub>
Zulässige Eingangsspannung	85 V <sub>AC</sub> ... 264 V <sub>AC</sub>
Frequenz	50/60 Hz
Zulässige Frequenz	45 Hz ... 65 Hz
Leistungsaufnahme	500 VA
Anschluss	Standard-Netzanschlussbuchse IEC 60320

### Zertifikate unabhängiger Prüfinstitute

KEMA-Prüfbericht
PTB-Prüfbericht
Prüfbericht von Wuhan HV Research

### Systemanforderungen

Betriebssystem	<b>Windows 11™ 64 bit</b>
	Windows 10™ 64 bit

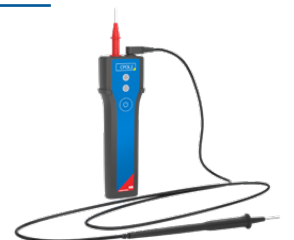
## CT SB2

Eingangsstrom	0,2 A
Abmessungen (B x H x T)	284 x 220 x 68 mm
Gewicht	2,6 kg



## CPOL2

Messbereich	250 μV <sub>eff</sub> ... 300 V <sub>eff</sub>
Ausgewertete Signalform	Polaritätsprüfsignal mit Steigungsverhältnis ≥ 3:1
Nennfrequenz	52,6 Hz
Eingangsimpedanz	> 300 kΩ
Batterien	2 x 1,5 V, Typ Mignon LR6 AA AM4 MN1500
Abmessungen (B x H x T)	180 x 55 x 35 mm
Gewicht	150 g



# Firmware-Packages und -Upgrades

			Basic	Standard	Advanced
<b>In Kürze</b>	Misst die Übersetzung, die Gesamtmessabweichung, die Erregung und den Knipunkt sowie den Wicklungswiderstand		■		
	Misst und bewertet Stromwandler mit Genauigkeitsklassen $\geq 0.3$ gemäß IEC- und IEEE-Normen			■	
	Erweitert das Standardpaket um die Genauigkeitsklassen $\geq 0.1$ und weitere Bewertungsnormen				■
<b>Firmware-Funktionen</b>	Messung der Phase und Polarität der sekundären Stromwandler-Wicklung		■	■	■
	Messungen der Gesamtmessabweichung bei Nennstrom		■	■	■
	Messung des Übersetzungsfehlers und der Phasenverschiebung ohne Last und unter Nennlast		■	■	■
	Messung der Erregungskennlinien (Spannung/Strom)				
	> Knipunktspannung von 1 V bis 4 kV		■	■	■
	> Knipunktspannung von 0,1 V bis 40 kV		–	–	■
	> Automatische Berechnung der Knipunkte gemäß IEC und IEEE		■	■	■
	> Vergleich der Magnetisierungskennlinie mit einer Referenzkennlinie		–	■	■
	Messung des Wicklungswiderstands des Stromwandlers (primär und sekundär)		■	■	■
	Messungen der Stromwandler-Genauigkeit (Übersetzungsverhältnis 1...25000) (Übersetzungsfehler und Phasenverschiebung je nach Bürde und Strom)				
	> Klassen $\geq 0.3$ gemäß IEC 61869/60044 oder IEEE C57.13		–	■	■
	> Klassen $\geq 0.1$ gemäß IEC 61869/60044 oder IEEE C57.13		–	–	■
	> Selbstdefinierte Normen oder lokale/nationale Normen		–	–	■
	Automatische Bewertung der Wandlercharakteristik gemäß der ausgewählten Norm		–	■	■
	Anpassung der Bewertungsregeln (zum Beispiel Implementierung nationaler Normen)		– <sup>1</sup>	–	■
	Messung der Gesamtmessabweichung bei Überstrombedingungen (ALF/ALFi, FS/FSi für IEC und $V_b$ für IEEE)		–	■	■
	Bestimmung von ALF und FS für IEC oder $V_b$ für IEEE		–	■	■
	Messung der sekundären Bürde		■	■	■
	Funktion zur automatischen Ermittlung von Typenschilddaten für Stromwandler mit unbekanntenen Angaben		–	■	■
	Simulation der gemessenen Daten		–	–	■
	Messung des transienten Verhaltens für Stromwandler der Typen TPS, TPX, TPY und TPZ		–	–	■
	Bestimmung des transienten Dimensionierungsfaktors (Ktd)		–	–	■
	Berücksichtigung der Betriebszyklen C-O/C-O-C-O, z. B. AWE-System		–	–	■
	Automatische Entmagnetisierung des Stromwandlers nach der Prüfung		■	■	■
	Fernbedienung über CT Analyzer Suite Software		■	■	■
	Flexible manuelle Strom- und Spannungsquelle (QuickTest)		–	■	■
Prüfung von Stromwandlern für Netzfrequenzen von 50 Hz		■	■	■	
Prüfung von Stromwandlern für Netzfrequenzen von 60 Hz		■	■	■	
CT SB2 (Umschaltbox) für Messungen von Stromwandlern mit bis zu 6 Messanschlüssen, einschließlich Zubehör		□	□	□	
CPOL2 für die Prüfung der korrekten Polarität der sekundären Wicklung entlang aller Anschlusspunkte		□	□	□	
Software RemAnalyzer für die Messung des Restmagnetismus in Stromwandlern		□	□	□	
<b>Firmware- Upgrades</b>	Basic -> Standard	Upgrade-Option von Basic- auf Standard-Paket		P0006569	
	Basic -> Advanced	Upgrade-Option von Basic- auf Advanced-Paket		P0006570	
	Standard -> Advanced	Upgrade-Option von Standard- auf Advanced-Paket		P0006566	
	IEEE-Schutz -> Advanced	Upgrade-Option von IEEE-Schutz auf Advanced-Paket		P0006567	

<sup>1</sup> IEC 61869-6 nicht unterstützt ■ inbegriffen □ optional – nicht inbegriffen

# Packages, Zubehör und Service

## Firmware-Pakete inkl. Zubehör

## Bestellnummer

<b>Basic</b>	Für Messungen, wie Übersetzungsprüfung, Gesamtmessabweichung, Erregung, Kniepunkt und Wicklungswiderstand	P0000853
<b>Standard</b>	Für die Messungen und automatische Bewertung von Stromwandlern mit einer Genauigkeitsklasse $\geq 0.3$ gemäß IEC- und IEEE-Normen	P0000846
<b>Advanced</b>	Erweitert die Funktion des Standardpakets auf die Genauigkeitsklassen $\geq 0.1$ und weitere Bewertungsnormen	P0000848











## PC-Software-Funktionen

	Kostenlose Standardsoftware	PC-Software-Upgrade-Option (P0000413)
Computergeführte Prüfungsdurchführung	■	■
Detaillierte Anschlussdiagramme	■	■
Prüfprotokolle	■	■
Übersichtliche Zusammenfassung der Prüfergebnisse	■	■
Umfassende Prüfberichte (z. B. Zusammenstellung mehrerer Prüfungen)	—	■
Design-Editor für Prüfvorlagen	—	■
Multiprüfungsansicht	—	■
Ergebnissimulation ohne Notwendigkeit, den CT Analyzer anzuschließen	—	■

■ enthalten □ optional — nicht enthalten

Weitere Informationen zu den Bestellangaben und Beschreibungen der Pakete finden Sie auf [www.omicronenergy.com](http://www.omicronenergy.com)

Zubehör		Bestellnummer
CT SB2 plus Zubehör		Umschaltbox für Messungen von Stromwandlern mit bis zu 6 Anzapfungen P0006328
Schulungsstromwandler		Stromwandler, Klasse 0.5 für Schulungszwecke, FS 5, Verhältnis 300:5 E0556200
Kalibrierwandler		Hoch-präziser CT (Klasse 0.02) zur Kalibrierung, Übersetzungen 2000:1 / 2000:5 P0005223
CPOL2		Polaritätsprüfer für die sekundäre Wicklung von CTs P0006331
Wicklung		Steckbare Wicklung mit 23 Windungen zur Magnetkernmessung ohne Sekundärwicklung B0593901
RemAlyzer		Bestimmt den Restmagnetismus in CTs (zusätzliche Softwarelizenz) P0006790
Transportkoffer mit Rädern		Geeignet für den unbeaufsichtigten Versand B0553701
Multifunktions-transportkoffer		Geeignet für den unbeaufsichtigten Versand. Kann in einen Arbeitsplatz umgewandelt werden. B1636100
Kalibrierungs-Service		Bestellnummer
Neukalibrierung von hoch-präzisem CT		Neukalibrierung von hoch-präzisem CT gemäß ISO / IEC 17025 (alle 1 bis 2 Jahre empfohlen) P0006035
Kalibrierung neuer CT Analyzer		Kalibrierung neuer CT Analyzer-Geräte gemäß ISO/IEC17025 (inkl. Zertifikate) P0006017
Neukalibrierung von in Betrieb befindlichen CT Analyzer		Neukalibrierung des CT Analyzer gemäß ISO/IEC 17025 (inkl. Zertifikaten, alle 1 bis 2 Jahre empfohlen) P0006031

Wir schaffen Nutzen für unsere Kund:innen durch ...

## Qualität

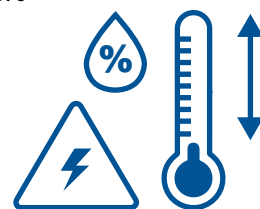
Wir möchten, dass Sie sich stets auf unsere Prüflösungen verlassen können. Aus diesem Grund entwickeln wir unsere Produkte mit Erfahrung, Leidenschaft und Sorgfalt und setzen kontinuierlich neue Standards in unserer Branche.



Vertrauen Sie höchsten  
Arbeitsschutz- und  
Sicherheitstandards

Maximale  
Zuverlässigkeit  
durch bis zu

72



Stunden Burn-in-Tests  
vor Auslieferung

100%



Routineprüfungen  
aller Prüfgeräte-  
komponenten

ISO 9001  
TÜV & EMAS  
ISO 14001  
OHSAS 18001



Einhaltung internationaler  
Normen

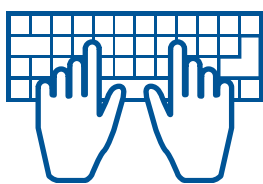


## Innovation

Innovatives Denken und Handeln sind tief in unserer DNA verwurzelt. Unser umfassendes Produktpflege-Konzept garantiert, dass sich Ihre Investition auch langfristig auszahlt – z. B. durch kostenlose Software-Updates.

Mehr als

200



Entwickler:innen  
halten unsere Lösungen  
up-to-date

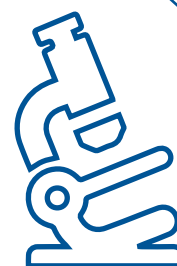
Ich  
brauche...



... ein auf die Bedürfnisse  
unserer Kund:innen  
abgestimmtes  
Produktportfolio

Mehr als

15%



unseres Jahresumsatzes  
investieren wir in Forschung  
und Entwicklung

Bis zu

70%



Zeitersparnis  
durch Prüfvorlagen  
und Automatisierung

Wir schaffen Nutzen für unsere Kund:innen durch ...

## Support

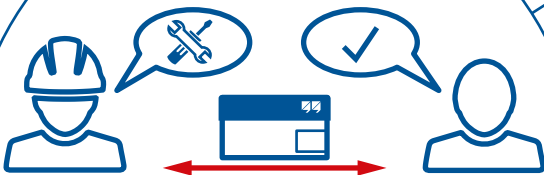
Wenn schnelle Hilfe gefragt ist, stehen wir Ihnen stets zur Seite. Unsere hochqualifizierten Techniker:innen sind rund um die Uhr für Sie erreichbar. Darüber hinaus helfen wir Ihnen, Ausfallzeiten zu minimieren, indem wir Ihnen Testgeräte von einem unserer Servicezentren ausleihen.



Professioneller  
technischer Support  
rund um die Uhr



Leihgeräte helfen,  
Ausfallzeiten zu  
reduzieren



Kostengünstige und  
unkomplizierte Reparatur  
und Kalibrierung



25

Niederlassungen  
weltweit für Kontakt und  
Unterstützung vor Ort

## Wissen

Wir stehen in einem ständigen Dialog mit Anwender:innen und Expert:innen. Durch einen kostenlosen Zugang zu Application Notes und Fachartikeln können Kund:innen von unserem Fachwissen profitieren. Zusätzlich bietet die OMICRON Academy ein breites Spektrum an Schulungen und Webinaren an.



Von OMICRON ausgerichtete  
Tagungen, Seminare und  
Konferenzen

Mehr als

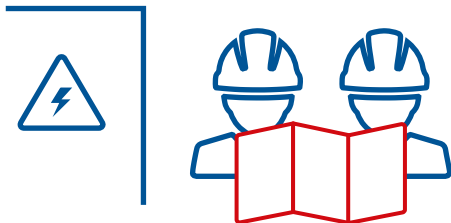
300



Academy-Trainings und  
zahlreiche Praxis-Schulungen  
pro Jahr



auf tausende  
Fachbeiträge und  
Application Notes



Umfassende Kompetenz  
in der Beratung, Prüfung  
und Diagnostik

OMICRON arbeitet mit Leidenschaft an wegweisenden Ideen, um Energiesysteme sicherer und zuverlässiger zu machen. Mit unseren neuartigen Lösungen stellen wir uns den aktuellen und zukünftigen Herausforderungen unserer Branche. Wir zeigen vollen Einsatz bei der Unterstützung unserer Kund:innen: Wir gehen auf ihre Bedürfnisse ein, bieten ihnen hervorragenden Vor-Ort-Support und teilen unsere Expertise und unsere Erfahrungen mit ihnen.

In der OMICRON-Gruppe entwickeln wir innovative Technologien für alle Bereiche elektrischer Energiesysteme. Im Fokus stehen elektrische Prüfungen an Mittel- und Hochspannungsbetriebsmitteln, Schutzprüfungen, Prüfungen digitaler Schaltanlagen und Cyber Security. Kund:innen in aller Welt vertrauen auf unsere einfach zu bedienenden Lösungen und schätzen deren Genauigkeit, Schnelligkeit und Qualität.

Wir sind seit 1984 in der elektrischen Energietechnik tätig und verfügen über fundierte, langjährige Erfahrung in der Branche. Rund 900 Mitarbeiter:innen an 25 Standorten unterstützen unsere Kund:innen in mehr als 160 Ländern und unser technischer Support kümmert sich 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche um sie.

Detaillierte Informationen zu den in dieser Broschüre behandelten Produkten sind in den folgenden Druckschriften enthalten:

Zusätzliches Informationsmaterial:



Mehr Informationen, eine Übersicht der verfügbaren Literatur und detaillierte Kontaktinformationen unserer weltweiten Niederlassungen finden Sie auf unserer Website.

