



Crompton Instruments Messumformer Paladin AT Baureihe

Crompton Instruments Messumformer Paladin AT Baureihe

Die neue Baureihe der Paladin AT Messumformer bieten eine effiziente Lösung zur Messung von Wechselströmen und Wechselspannungen

Die Messumformer der Paladin AT Baureihe werden zur Erfassung, Isolation und Umsetzung von elektrischen Messgrößen auf standardisierte Gleichstrom- oder Gleichspannungssignale verwendet. Eingangseitig sind die Messumformer mit 20 Prozent des Nennwertes überlastbar. Die vibrationsfeste Ausführung ermöglicht die Verwendung unter rauen Umgebungsbedingungen. Grundsätzlich ist das Ausgangssignal der einstellbar. Es stehen Versionen für verschiedene Strom- und Spannungseingänge zur Verfügung.

Die Messumformer der Paladin AT Baureihe sind die Nachfolger der bekannten Paladin 0,5 Baureihe, welche zu tausenden in Anwendungen weltweit genutzt werden. Messumformer der Paladin AT Baureihe bieten die selbe Qualität und Zuverlässigkeit bei Genauigkeitsklasse 0,5

Als Reiheneinbaugerät ist jetzt auch die Verwendung in Flachverteilern möglich. Einstellbare Ausgänge reduzieren die Varianten und erleichtern die Lagerhaltung.

Übersicht

Messumformer der Paladin AT Baureihe sind zur Messung folgender Parameter verfügbar.

- Echteffektivwertmessung von Wechselstrom oder -spannung
- Durchschnittswertfassung von Wechselstrom oder -spannung (eigenversorgte Ausführung)

Vorteile

- Reduzierung grosser Eingangssignale auf Standardmesssignale
- Begrenzung des Eingangssignals an nachgeschalteten Komponenten
- Übertragung des Messsignals zwischen Messpunkt und Auswerteinrichtung

Sicherheit

Messumformer der Paladin AT Baureihe sind zur Nutzung unter rauen Umgebungsbedingungen konzipiert:

- Schutz gegen Überströme bis $20 \times I_n$ für 1 Sekunde
- Hohe Schock- und Vibrationsfestigkeit
- Geschützt vor Kurzschluss und Unterbrechung des Stromausgangs, sowie Unterbrechung des Spannungsausgangs
- Galvanische Trennung der Eingangs-, Ausgangs- und Versorgungskreise

Bestellinformation

Folgende Angaben sind bei Bestellung erforderlich

- Artikelnummer des Produktes (AT1, AT2)
- Strom- oder Spannungseingang
- Versorgungsspannung (nur bei AT1)

Die entsprechenden Kürzel zur Erstellung der Artikelnummer sind auf den Folgeseiten angeführt.



Ausstattung / Verwendung

- Reiheneinbaugehäuse
- Messung von Strom oder Spannung
- Umsetzung auf standardisierte DC Signale
- Einstellbare Ausgangssignale
- Ausgangssignale können zur Fernanzeige oder Fernauswertung genutzt werden
- Genauigkeitsklasse 0,5
- Nullpunkt und Spanne einstellbar
- Einphasige Strommessung, ein- oder zweiphasige Spannungsmessung
- Flammwidriges Gehäuse
- Kastenklemmen

Vorteile

- effiziente Fernmessung
- Niedrige Signalpegel
- Isolierter Ausgang
- Schutz vor Kurzschluss und Unterbrechung
- Hergestellt in Grossbritannien

Anwendungen

- Schaltanlagen
- Motorüberwachung und Stromerzeuger
- Energie- und Gebäudemanagementsysteme

Normen

- IEC 61326
- IEC 61010-1
- IEC 62053-21
- EN 60688
- IEC 688
- AS 1384
- ANSI C37
- RoHs entsprechend

Generelle Spezifikation

Entwickelt zur: Übereinstimmung mit	BS 6253 Teil 1 EN 60688 IEC 688 AS 1384 ANSI C37
Eingang:	
Nenneingangsspannung	Abhängig von gewähltem Messbereich (110-480 V AC)
Maximale Dauerüberlastbarkeit	120 % der Nennspannung
Maximale Kurzzeitüberlastbarkeit	2fache Nennspannung für 1 Sekunde bei 5 Wiederholungen
Bürde Spannungspfad	< 0,2 VA
Nenneingangsstrom	Abhängig von gewähltem Messbereich (1 A oder 5 A AC)
Maximale Dauerüberlastbarkeit	120 % des Nennstroms
Maximale Kurzzeitüberlastbarkeit	20facher Nennstrom für 1 Sekunde
Versorgungsspannung	wahlweise 100-250 V AC/DC +/-10% oder 12-48 V DC +/-10%
Genauigkeit:	
Genauigkeitsklasse	0,5
Genauigkeitsbereich	20-120 % des Messbereiches
Ansprechzeit	< 400 ms von 0-99 % des Messbereiches
	< 250 ms von 0-90 % des Messbereiches
Ausgänge:	
DC Signalausgänge	0-1 mA bei 10 kOhm 0-5 mA bei 2 kOhm 0-10 mA bei 1 kOhm 0-20 mA bei 500 Ohm 4-20 mA bei 500 Ohm 0-10V bei 1 kOhm
Maximales Ausgangssignal	24 V DC bei offenem Messkreis
Restwelligkeit	<0,5 % bei Nennausgangswert
Stromausgang	Geschützt vor Kurzschluss und Unterbrechung
Spannungsausgang	Geschützt vor Unterbrechung
Einstellbereich Messspanne	+/- 10 %
Einstellbereich Nullpunkt	+/- 2 %
Gehäuse:	
Ausführung	Reiheneinbaugeschäft
Abmessungen	75 x 90 x 60 mm (AT1, AT2)
Material	Polykarbonat nach UL94V0
Gewicht	Ausführungsabhängig (zwischen 0,2 kg und 0,3 kg)
Anschluss	Terminals Kastenklemme mit Schraubanschluss 0,05 qmm bis 4 qmm
Umgebungsbedingungen:	
Betriebstemperatur	0 °C bis +60 °C
Temperaturkoeffizient	typisch 0,003 % je °C
Lagertemperatur	-20 °C bis +70 °C
Relative Feuchte	0-95 %, nicht kondensierend
Schockfestigkeit	30g in 3 Ebenen
Vibrationsfestigkeit	10 Hz bis 50 Hz
Dielektrischer Wert	3,25 kV rms bei 50 Hz für eine Minute zwischen Messkreis und Versorgungsspannung

Crompton Instruments

Messumformer Paladin AT1

Echteffektivwerterfassung von Spannung oder Strom, mit Versorgungsspannung

Einphasige Ausführung zur Erfassung von Spannungen oder Strömen zwischen 20 und 100 % des Messbereiches. Echteffektivwerterfassung von Spannung oder Strom auch bei gestörten Wellenformen. Kalibriert für sinusiale Wellenformen mit einem maximalen Störanteil der dritten Oberwelle bis zu 30%.

Isolation zwischen Eingang, Ausgang und Versorgung.

Ausgangswert einstellbar.



Generelle Spezifikation

Eingang:	110V, 120V, 130V, 150V, 200V, 220V, 230V, 240V, 250V, 380V, 400V, 415 V, 440V oder 480V AC
Ausgang:	0-1 mA, 0-5 mA, 0-10 mA, 0-20 mA, 4-20 mA und 0-10 V einstellbar via DIP-Schalter Werkseinstellung 4-20 mA
Frequenz:	50/60 Hz

Artikelnummer

Beschreibung	Spannung	Artikelnummer
Messumformer für Spannung Echteffektivwert		AT1V-***-*
Zur Erstellung der Artikelnummer *** ersetzen mit	110V	-110-
	120V	-120-
	130V	-130-
	150V	-150-
	200V	-200-
	220V	-220-
	230V	-230-
	240V	-240-
	250V	-250-
	380V	-380-
	400V	-400-
	415V	-415-
	440V	-440-
	480V	-480-
Zur Erstellung der Artikelnummer * ersetzen mit	Versorgungsspannung	
	12-48 V DC	-L
	100-250 V AC/DC	-M
Beispiel:		
Messumformer für Spannung Echteffektivwert		
Eingang 120V AC & Versorgungsspannung	100-250 V AC/DC	AT1V-120-M

Beschreibung	Strom	Artikelnummer
Messumformer für Strom Echteffektivwert		AT1A-***-*
Zur Erstellung der Artikelnummer *** ersetzen mit	1 A	CT1
	5 A	CT5
Zur Erstellung der Artikelnummer * ersetzen mit	Versorgungsspannung	
	12-48 V DC	-L
	100-250 V AC/DC	-M
Beispiel: Eingang 5 A AC & Versorgungsspannung 12-48 V DC		AT1A-CT5-L

Crompton Instruments

Messumformer Paladin AT2

Durchschnittswerterfassung von Spannung oder Strom, selbstversorgend

Einphasige Ausführung zur Erfassung von Spannungen oder Strömen zwischen 20 und 100 % des Messbereiches. Durchschnittswerterfassung von Spannung oder Strom zur Abbildung eines Effektivwertes bei sinuoidale Wellenformen mit einem Störanteil unterhalb von 1 %.

Die Spannungsversorgung wird vom Eingangssignal gebildet und erlaubt eine Genauigkeit bis 20 % des Nenneingangswertes. Isolation zwischen Eingang und Ausgang.

Ausgangswert einstellbar.

Generelle Spezifikation

Eingang:	110V, 120V, 130V, 150V, 200V, 220V, 230V, 240V, 250V, 380V, 400V, 415 V, 440V oder 480V AC
Ausgang:	0-1 mA, 0-5 mA, 0-10 mA, 0-20 mA, einstellbar via DIP-Schalter Werkseinstellung 0-20 mA
Frequenz:	50/60 Hz

Artikelnummer

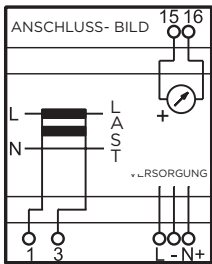
Beschreibung	Spannung	Artikelnummer
Messumformer für Spannung Durchschnittswert		AT2V-***
Zur Erstellung der Artikelnummer *** ersetzen mit	110V	-110
	120V	-120
	130V	-130
	150V	-150
	200V	-200
	220V	-220
	230V	-230
	240V	-240
	250V	-250
	380V	-380
	400V	-400
	415V	-415
	440V	-440
	480V	-480
Beispiel: Messumformer für Spannung Durchschnittswert Eingang 120V AC		AT2V-120

Beschreibung	Strom	Artikelnummer
Messumformer für Strom Durchschnittswert		AT2A-***
Zur Erstellung der Artikelnummer *** ersetzen mit	1 A	CT1
	5 A	CT5
Beispiel: Messumformer für Strom Durchschnittswert Eingang 5 A AC		AT2A-CT5

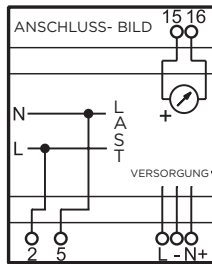
Anschluss Schaltbild

Messumformer für Strom oder Spannung Echteffektivwert

AT1A

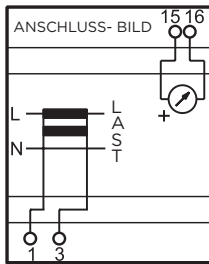


AT1V

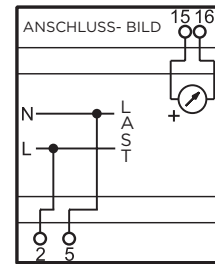


Messumformer für Strom oder Spannung Durchschnittswert

AT2A



AT2V



Hinweis (AT1A & AT1V)

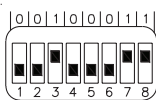
Die gewünschte Versorgungsspannung muss bei Bestellung angegeben werden.

Eine separate AC oder DC Versorgungsspannung wird empfohlen.

Die Versorgungsspannung kann der Messspannung (AT1V) entnommen werden, wenn die Differenz kleiner 20% ist.

Einstellung des Analogausgangs über DIP-Schalter

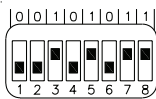
Messumformer für Strom oder Spannung Echteffektivwert



0/1mA



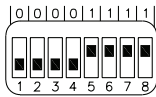
0/20mA



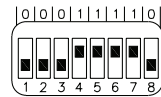
0/5mA



4/20mA

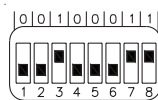


0/10mA

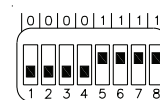


0/10V

Messumformer für Strom oder Spannung Durchschnittswert



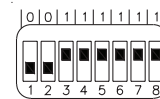
0/1mA



0/10mA

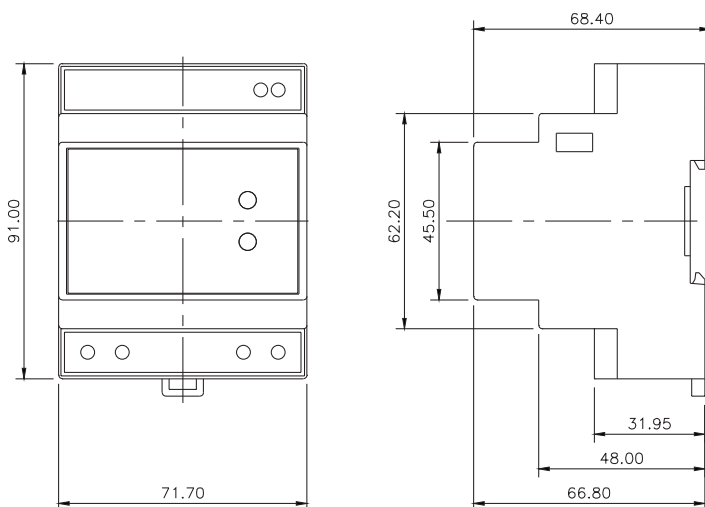


0/5mA



0/20mA

Abmessungen



Über TE Connectivity

TE Connectivity ist ein weltweit agierendes 14 Milliarden USD Unternehmen. Wir entwickeln und fertigen mehr als 500.000 High-Tech-Lösungen, die den Energie- und Datenfluss in Produkten des täglichen Lebens verbinden und schützen. Unsere knapp 100.000 Mitarbeiter arbeiten eng mit unseren Kunden in praktisch jeder Branche zusammen von der Unterhaltungselektronik, dem Energiesektor und der Medizintechnik bis hin zur Automobilindustrie, der Luftfahrt und der Kommunikationsbranche und verbinden Produkte mithilfe von intelligenteren, schnelleren und besseren Technologien mit noch mehr Möglichkeiten.

Auch wenn TE Connectivity (TE) bemüht ist, die Korrektheit der Informationen in diesem Katalog sicherzustellen, übernimmt TE keinerlei Gewährleistung dafür, dass diese fehlerfrei, zutreffend, korrekt, verlässlich oder aktuell sind. TE behält sich das Recht vor, die in diesem Katalog genannten Informationen jederzeit ohne Ankündigung zu ändern. TE weist ausdrücklich jegliche Gewährleistung hinsichtlich der in diesem Katalog genannten Informationen zurück, einschließlich der implizierten Gewährleistung der Marktgängigkeit oder Eignung für bestimmte Zwecke. Die Maßangaben in diesem Katalog dienen ausschließlich zu Referenzzwecken und Änderungen sind vorbehalten. Änderungen der Spezifikationen sind vorbehalten. Bitte fragen Sie TE nach den aktuellen Maßangaben und Designspezifikationen. Integra, TE Connectivity und TE connectivity (Logo) sind Marken. Crompton und Paladin sind Marken der Crompton Parkinson Ltd. und wird von TE Connectivity in Lizenz genutzt. Andere Produktbezeichnungen oder Namen können geschützte Marken sein.

TE Energy – innovative wirtschaftliche Lösungen für die elektrische Energieversorgung: Kabelgarnituren, Verbinder und Armaturen, Isolatoren und Isolationssysteme, Überspannungsableiter, Schalt-, Schutztechnik, Beleuchtungstechnik, Mess- und Überwachungstechnik.

Stammsitz des Produktbereiches:
Tyco Electronics UK Ltd.

a TE Connectivity Ltd. Company
TE Energy
12 Freebournes Road
Witham, Essex, CM8 3AH, UK

Phone: +44 870 7500
Fax: +44 870 240 5287
www.crompton-instruments.com
<http://energy.te.com>

Ansprechpartner in Deutschland:

Tyco Electronics Raychem GmbH

ein Unternehmen der TE Connectivity Gruppe
TE Energy
Werk Falkenberg
Hellsternstraße 1
04895 Falkenberg

Tel.: +49 353 654 474 049
Fax: +49 353 654
E-Mail: electrical.falkenberg@te.com

