

MINI MCR-SL-UI-F - Frekvensomvandlare



2864082

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2864082>

Beakta att uppgifterna som visas i det här PDF-dokumentet har genererats ur vår online-katalog. Du hittar kompletta data i användardokumentation en. Våra allmänna användarvillkor för nedladdningar gäller.



Analog frekvensomvandlare för omvandling av analoga standardsignaler till frekvenssignaler eller PWM-signaler, kan konfigureras via DIP-switch, med skruvanslutning

Produktbeskrivning

Den 6,2 mm smala konfigurerbara analoga frekvensomvandlaren MINI MCR-SL-UI-F... används för omvandling av analoga standardsignaler till frekvenssignaler eller till pulsbreddmodulerade (PWM-) signaler.

På ingångssidan finns de analoga signalerna 0...20 mA, 4...20 mA, 0...10 mA, 2...10 mA, 0...10 V, 2...10 V eller 1...5 V tillgängliga.

DIP-switcharna som är tillgängliga på kapslingssidan tillåter konfiguration av följande parametrar:

- Ingångssignal,
- Utgångssignal,
- Utgångsförhållande vid mätområdes över- eller underskridelse samt
- Typ av filter (för utjämning av störningar på ingångssignalen).

Man kan välja om spänningsförsörjningen (19,2 V DC till 30 V DC) ska ske via modulens anslutningsplintar eller flera tillsammans via DIN-skene-kontakten.

Fördelar

- Strömförsörjning möjlig via DIN-skene kontakt (TBUS)
- Felsignalering via diagnostik-LED och analog signal
- PWM-utmatning från 5 ... 95 %
- Mycket kompakt analog-till-frekvens mätomvandlare för galvanisk isolation, förstärkning, omvandling och filtrering av standardsignaler till frekvenser eller PWM-signaler
- ingångs- och utgångssignaler, kan konfigureras med DIP-switch
- Konfigurerbart avstörningsfilter
- 3-vägs-isolation

Affärsmässiga uppgifter

Artikelnr	2864082
Antal/förp.	1 Styck
Minsta beställningsantal	1 Styck
Försäljningskod	DK1136
Produktnyckel	DK1136
GTIN	4046356046435
Vikt per styck (inklusive förpackning)	108,3 g
Vikt per styck (exklusive förpackning)	108,3 g
Tullnummer	85437090
Ursprungsland	DE

Tekniska data

Anmärkning

Användningsbegränsning

EMC-anvisning	EMC: klass-A-produkt, se tillverkarförklaring i nedladdningsområdet
---------------	---

Artikelegenskaper

Produkttyp	Frequency value transformer
Produktfamilj	MINI Analog
Antal kanaler	1
Konfiguration	DIP-switch

Isoleringsegenskaper

Överspänningskategori	II
Nedsmuttningsgrad	2

Systemegenskaper

Funktion

Konfiguration	DIP-switch
---------------	------------

Elektriska egenskaper

Galvanisk isolation mellan in- och utgång	ja
svar på en överföring (0-99%)	< 15 ms (+ (1/f) minsta filter) < 1 s (+ (1/f) största filter)
Temperaturkoefficient maximal	< 0,02 %/K
Temperaturkoefficient typisk	< 0,02 %/K
Överföringsfel maximalt	≤ 0,1 % (> 7 kHz ≤ 0,2 %)

Galvanisk isolation Ingång/utgång/försörjning

Märkisolationsspänning	30 V AC 50 V DC
Isolationsspänning	1,5 kV AC (50 Hz, 60 s)
Isolering	Basisolering enligt IEC/EN 61010

Försörjning

Spänningsförsörjning	24 V DC
Spänningsområde	19,2 V DC ... 30 V DC (För bryggning av spänningsförsörjningen kan T-buss (ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN, artikel-nr. 2869728) användas, kan snäppas fast på 35mm DIN-skens enligt EN 60715)
Maximal strömuttagning	< 10 mA (vid 24 V DC)
Effektförbrukning	< 200 mW

Ingångsdata

MINI MCR-SL-UI-F - Frekvensomvandlare



2864082

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2864082>

Signal: Spänning/ström

Antal ingångar	1
Konfigurerbar/programmerbar	ja
Ingångssignal spänning	0 V ... 5 V
	1 V ... 5 V
	0 V ... 10 V
	2 V ... 10 V
Ingångssignal spänning maximal	30 V DC
Ingångssignal ström	0 mA ... 20 mA
	4 mA ... 20 mA
	0 mA ... 10 mA
	2 mA ... 10 mA
Ingångssignal ström maximal	100 mA
Ingångsmotstånd spänningsingång	ca. 110 kΩ
Ingångsmotstånd strömingång	ca. 50 Ω
Beteende vid fel	larmindikering via röd LED

Utgångsdata

Frekvens: Frekvens

Frekvensutgång	0 Hz ... 10 kHz
	0 Hz ... 5 kHz
	0 Hz ... 2,5 kHz
	0 Hz ... 1 kHz
	0 Hz ... 500 Hz
	0 Hz ... 250 Hz
	0 Hz ... 100 Hz
	0 Hz ... 50 Hz
Belastning min	$4 \text{ mA} \leq (U_L / R_L) \leq 20 \text{ mA}$
Utgångssignal PWM	7,8 kHz (10 bit)
	3,9 kHz (10 bit)
	1,9 kHz (12 bit)
	977 Hz (12 bit)
	488 Hz (14 bit)
	244 Hz (14 bit)
	122 Hz (16 bit)
	61 Hz (16 bit)
Belastning min	$12 \text{ mA} \leq (U_L / R_L) \leq 20 \text{ mA}$
Lastström maximal	20 mA
Kopplingsström maximal	30 V
över-/underskridande av mätområdet	ställs in via DIP-switch
Skyddskoppling	Kortslutningsskydd, polaritetsskydd

Signal

MINI MCR-SL-UI-F - Frekvensomvandlare



2864082

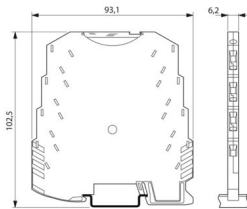
<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2864082>

Antal utgångar	1
----------------	---

Anslutningsdata

Anslutningstyp	Skruvanslutning
Avisoleringslängd	12 mm
Skruvgänga	M3
Ledararea styv	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Ledararea flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Ledarare AWG	26 ... 12

Mått

Måttskiss	
Bredd	6,2 mm
Höjd	93,1 mm
Djup	101,2 mm

Materialuppgifter

Färg	grön (RAL 6021)
Kåpans material	PBT
Brandskydd för spårbundna fordon (DIN EN 45545-2) R22	HL 1 - HL 2
Brandskydd för spårbundna fordon (DIN EN 45545-2) R23	HL 1 - HL 2
Brandskydd för spårbundna fordon (DIN EN 45545-2) R24	HL 1 - HL 2

Miljö- och livslängdsvillkor

Omgivningsförhållanden	
Kapslingsklass	IP20
Drifttemperatur	-20 °C ... 65 °C
Omgivningstemperatur (lagring/transport)	-40 °C ... 85 °C
Höjdläge	≤ 2000 m
Tillåten relativ luftfuktighet (drift)	5 % ... 95 % (ingen daggbildning)

Godkännanden

CE	
Certifikat	CE-konform

UKCA	
Certifikat	UKCA-konform

UL, USA / Kanada	
------------------	--

MINI MCR-SL-UI-F - Frekvensomvandlare



2864082

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2864082>

Märkning	UL 508 Recognized
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4

Godkännande för fartygsbyggnation

Certifikat	DNV GL TAA000020N
------------	-------------------

Data för fartygsbyggnad

Temperature	B
Humidity	B
Vibration	B
EMC	A
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board

EMC-data

Elektromagnetisk påverkan	Överensstämmelse med EMC-direktivet
Immunitet	EN 61000-6-2
Anmärkning	Under störningsinverkan kan det uppstå små avvikelser.

Emission

Normer/föreskrifter	EN 61000-6-4
---------------------	--------------

Urladdning av statisk elektricitet

Normer/föreskrifter	EN 61000-4-2
---------------------	--------------

Urladdning av statisk elektricitet

Anmärkning	Vidta skyddsåtgärder mot elektrostatisk urladdning.
------------	---

Elektromagnetiskt HF-fält

Benämning	Elektromagnetiskt HF-fält
Normer/föreskrifter	EN 61000-4-3
typisk avvikelse från mätområdets slutvärde	2 %

Snabba transienter (burst)

Benämning	Snabba transienta störningar (Burst)
Normer/föreskrifter	EN 61000-4-4
typisk avvikelse från mätområdets slutvärde	2 %

Belastning från utjämningsström (Surge)

Normer/föreskrifter	EN 61000-4-5
---------------------	--------------

Belastning från utjämningsström (Surge)

Anmärkning	Kriterium B
------------	-------------

Ledningsstyrd påverkan

Benämning	Ledningsförda störningar
Normer/föreskrifter	EN 61000-4-6
typisk avvikelse från mätområdets slutvärde	2 %

MINI MCR-SL-UI-F - Frekvensomvandlare

2864082

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2864082>



Montering

Monteringssätt	DIN-skenemontage
Monteringsläge	valfri

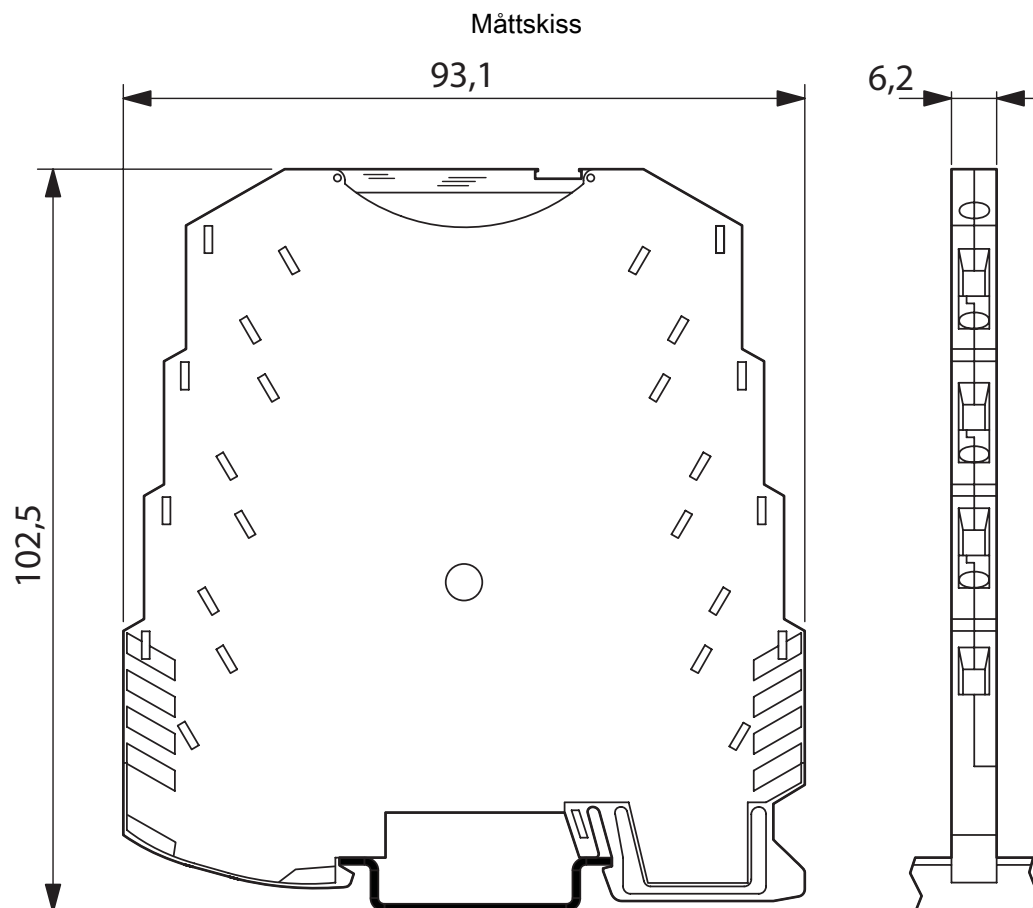
MINI MCR-SL-UI-F - Frekvensomvandlare

2864082

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2864082>

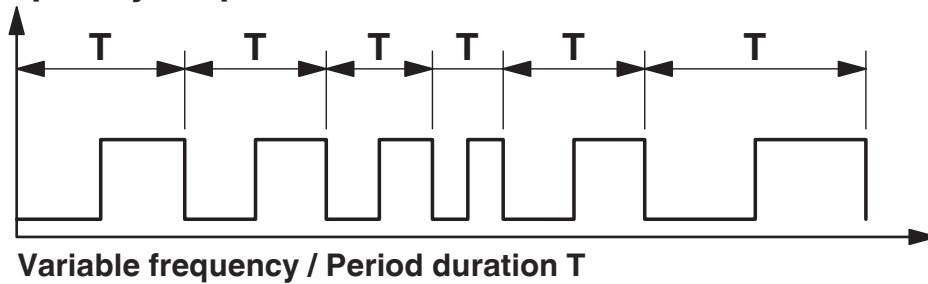


Ritningar

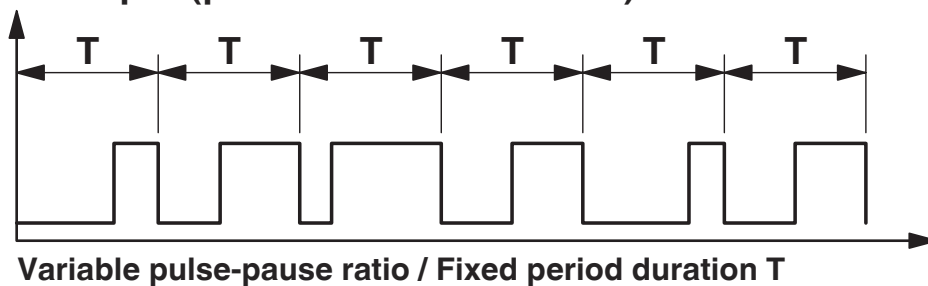


Diagram

Frequency output



PWM output (pulse width modulation)

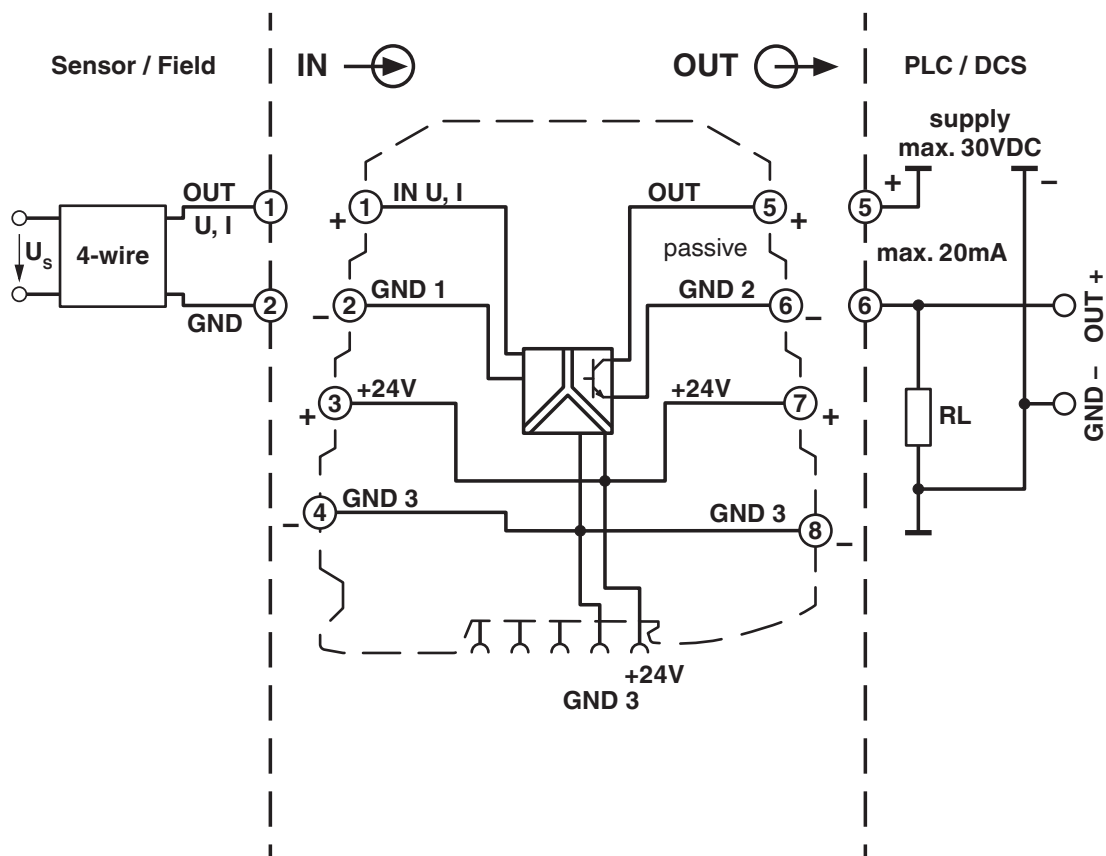


MINI MCR-SL-UI-F - Frekvensomvandlare

2864082

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2864082>

Kopplingsschema



MINI MCR-SL-UI-F - Frekvensomvandlare



2864082

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2864082>

Godkännanden

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2864082>



cUL Recognized
Godkännande-ID: E238705



UL Recognized
Godkännande-ID: E238705



BV
Godkännande-ID: 39933/B0_BV

DNV

Godkännande-ID: TAA000020N



cUL Listed
Godkännande-ID: E199827



UL Listed
Godkännande-ID: E199827

MINI MCR-SL-UI-F - Frekvensomvandlare



2864082

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2864082>

Klassifikationer

ECLASS

ECLASS-13.0	27210128
ECLASS-15.0	27210128

ETIM

ETIM 9.0	EC002918
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000
-------------	----------

Environmental product compliance

EU RoHS

Uppfyller kraven enligt RoHS-direktivet	Ja
undantagsregler i den mån de är kända	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	En artikelberoende RoHS-deklarationstabell för Kina hittar du i respektive artikels nedladdningsområde under "Tillverkarförklaring". För alla artiklar med EFUP-E görs och krävs ingen RoHS-deklarationstabell för Kina.

EU REACH SVHC

Hänvisning till möjliga ämnen i REACH (CAS-nummer)	Lead(CAS-nummer: 7439-92-1)
SCIP	c4b793f9-7223-41cb-8e4d-47399aac04d7