

Si prega di notare che i dati visualizzati in questo PDF sono stati generati dal nostro catalogo online. I dati completi sono disponibili nella documentazione per l'utente. Si applicano le condizioni generali di utilizzo per i download.



Controllore per l'automazione di edifici. 14 ingressi e uscite configurabili. Interfacce: 3 x Ethernet, 2 x RS-485, 2 x USB-C, TP per automazione di locali, 2 x SPE per moduli di espansione Catan. Funzionamento a priorità locale tramite il pannello di controllo Catan.

Descrizione del prodotto

Il controllore CATAN C1 EN è il componente centrale della famiglia di prodotti Catan per l'automazione di edifici e ambienti. La custodia REG compatta, con una larghezza di installazione di sole 6 UM, può essere installata in qualsiasi quadro di distribuzione elettrica. Il mix I/O estremamente flessibile consente di risparmiare ulteriormente spazio e costi. Ciascun canale può essere configurato individualmente: gli ingressi universali sono adatti, tra l'altro, per sensori di temperatura, interfacce 0 V ... 10 V o come contatori. In alternativa, le uscite possono essere configurate come ingressi digitali. Il controllore è dotato di uno Switch Managed (3 x 1 GBit/s). Emalytics e il framework Niagara offrono un potente ambiente di programmazione. Ciò consente l'integrazione di protocolli come BACnet, KNX, Modbus e molti altri, e sono disponibili funzioni che spaziano dall'automazione degli ambienti mediante HVAC fino alla visualizzazione. È possibile una semplice integrazione nel cloud come controllore Building IoT.

I vantaggi

- Risparmio di spazio e di costi grazie alla configurabilità altamente flessibile degli I/O
- Il potente bus di espansione consente anche l'installazione distribuita
- Messa in servizio e manutenzione tramite display plug-in per il funzionamento locale
- Supporto di tutti i più importanti protocolli per l'automazione di edifici
- Sicurezza del software grazie a Secure Boot, al software firmato e all'identità del dispositivo protetta da TPM
- Ingegneria e visualizzazione efficaci con Emalytics e il framework Niagara
- Il gemello digitale come base per smart building

Dati commerciali

Codice articolo	1371432
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	DRHAFA
Codice prodotto	DRHAFA
GTIN	4063151729899
Peso per pezzo (confezione inclusa)	264,3 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	264,3 g
Numero tariffa doganale	85371091
Paese di origine	DE

Dati tecnici

Note

Nota per l'utilizzo

Nota per l'utilizzo	Solo per l'uso industriale
---------------------	----------------------------

Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	Comando
Famiglia di prodotti	Catan
Caratteristiche particolari	Processo di sviluppo certificato secondo la norma IEC 62443-4-1
Luogo di impiego	Uso in ambienti interni

Caratteristiche di isolamento

Classe di protezione	III (IEC 61140, EN 61140, VDE 0140-1)
Categoria di sovratensione	II (IEC 60664-1, EN 60664-1)
Grado di inquinamento	2 (IEC 60664-1, EN 60664-1)

Caratteristiche del sistema

Trusted Platform Module	TPM 2.0
Processore	Arm®Cortex®-A53, 4x 1600 MHz
Memoria dati ritentivi	5 GByte (eMMC) 512 kByte (MRAM, memoria supplementare)
Memoria di lavoro	1024 MByte (LPDDR4-RAM)

Funzionalità

Linguaggi di programmazione supportati	Niagara Framework®
--	--------------------

Requisiti di sistema

Utensile per engineering	Emalytics
--------------------------	-----------

Caratteristiche elettriche

Tensione di prova: Bus di ampliamento/Logica	500 V AC, 50 Hz, 1 min
Tensione di prova: Logica/Terra funzionale	500 V AC, 50 Hz, 1 min
Tensione di prova: LAN / Logica	500 V AC, 50 Hz, 1 min
Tensione di prova: TP / Logica	500 V AC, 50 Hz, 1 min
Tensione di prova: RS-485 / Logica	500 V AC, 50 Hz, 1 min

Alimentazione

Tensione di alimentazione (DC)	24 V DC
Range tensione di alimentazione	19,2 V DC ... 30 V DC (comprese tutte le tolleranze, ripple incluso)
Max. corrente assorbita	max. 3,6 A
Corrente assorbita tipica	350 mA (senza carico esterno) 400 mA (con display)
Carico di corrente ammesso (Punti di connessione)	13,5 A

Carico di corrente ammesso (Conduzione tra i punti di connessione)	4 A
Clock in tempo reale	
Clock in tempo reale	integrato (capacitivo bufferizzato)

Dati di ingresso

Analogico: Ingresso universale

Denominazione ingresso	Ingressi di corrente analogici
Segnale d'ingresso, corrente	0 mA ... 20 mA
	4 mA ... 20 mA
Circuito di protezione	Prot. contro le sovratensioni

Analogico: Ingresso universale

Denominazione ingresso	Ingressi di tensione analogici
Segnale d'ingresso, tensione	0 V ... 10 V
Resistenza d'ingresso ingresso tensione	> 5 MΩ
Circuito di protezione	Prot. contro le sovratensioni

Digitale: Ingresso universale

Denominazione ingresso	Ingressi digitali
Descrizione dell'ingresso	EN 61131-2 Tipo 2 e 3
Range d'ingresso segnale "0"	-3 V DC ... 5 V DC (Un ingresso aperto fornisce sempre un segnale 0.)
Range d'ingresso segnale "1"	11 V DC ... 30 V DC
Tensione nominale d'ingresso U_{IN}	24 V DC

Digitale: Ingresso universale

Denominazione ingresso	Contatti liberi da potenziale
Nota relativa all'ingresso	Commutare il contatto a terra.
Descrizione dell'ingresso	Contatto aperto/chiuso

Digitale: Ingresso digitale (DOI)

Denominazione ingresso	Funzione "Ingresso digitale"
Nota relativa all'ingresso	Commutare il contatto a terra.
	Raccomandazione: se si utilizzano contatti sensibili come i contatti reed, collegare in serie una resistenza di almeno 100 Ω.
Collegamento	Connessione Push-in
Tecnica di connessione	2 conduttori

Digitale: Uscita universale

Denominazione ingresso	Ingressi digitali
Nota relativa all'ingresso	È possibile parametrizzare ogni uscita universale come ingresso digitale. Vedere la tabella "Funzione "Ingresso digitale"".

Analogico

Denominazione ingresso	Ingressi di temperatura analogici
Tipi di sensori utilizzabili (RTD)	Pt 1000

1371432

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1371432>

Analogico

Denominazione ingresso	Ingressi di temperatura analogici
Tipi di sensori utilizzabili (RTD)	Ni 1000, LG-Ni 1000

Analogico

Denominazione ingresso	Ingressi di temperatura analogici
Tipi di sensori utilizzabili (TC)	NTC 10k, NTC 20k, NTC 10 k Pre

Analogico

Denominazione ingresso	Ingressi resistenza analogici
------------------------	-------------------------------

Analogico

Denominazione ingresso	Ingressi resistenza analogici
------------------------	-------------------------------

Contatore: Ingresso universale

Denominazione ingresso	Ingressi contatore
Frequenza d'ingresso	max. 20 Hz (Il segnale viene distorto)
Risoluzione	1 impulso

Contatore: Ingresso digitale (DOI)

Denominazione ingresso	Ingressi contatore
Frequenza d'ingresso	max. 20 Hz (Il segnale viene distorto)
Risoluzione	1 impulso

Dati di uscita

Analogico: Uscita universale

Denominazione uscita	Uscite di tensione analogiche
Segnale d'uscita, tensione	0 V ... 10 V

Digitale: Uscita digitale (DOI)

Denominazione uscita	Uscite digitali con funzione "Ingresso digitale" (DOI)
Nota relativa all'uscita	Per ottenere un livello di tensione valido sull'uscita per un segnale "0" logico, utilizzare una resistenza di carico < 1 kΩ. È possibile parametrizzare ciascuna uscita digitale per la "funzione ingresso digitale".
Collegamento	Connessione Push-in
Tecnica di connessione	2 conduttori
Numero uscite	4
Circuito di protezione	Protezione contro cortocircuito Protezione contro sovraccarico Contattore contro la disconnessione DC (max. 30 V)
Corrente d'uscita	max. 500 mA (ogni canale)
Tensione di uscita nominale	24 V DC
Corrente di uscita allo stato disattivato	max. 1,4 mA
Carico nominale ohmico	12 W (48 Ω)
Lunghezza cavo consentita	max. 30 m (per la conformità ai requisiti CE e per garantire la conformità alla direttiva EMC)

Resistenza alla tensione inversa verso impulsi brevi	resistente alla tensione di ritorno
Comportamento in caso di sovraccarico	Auto-Restart
Comportamento in caso di interruzione di tensione	L'uscita segue senza ritardo la tensione di alimentazione

Digitale: Uscita universale

Denominazione uscita	Uscite digitali
Nota relativa all'uscita	I dati tecnici sono identici a quelli delle uscite digitali con funzione "Ingresso digitale" (DOI).

Dati di collegamento

Connessioni 1 ... 2 (collegamento bus TP)

Collegamento	Morsetto di collegamento bus
Nota sul tipo di connessione	a 4 conduttori, a 2 poli
Sezione conduttore rigida	0,34 mm ² ... 0,75 mm ²
Sezione del conduttore AWG	22 ... 18

Connessioni 3 ... 62 (alimentazione di tensione, link bus, I/O)

Collegamento	Connessione Push-in
Sezione conduttore flessibile	0,5 mm ² ... 1,5 mm ²
Sezione del conduttore AWG	24 ... 16
Sezione conduttore flessibile con capocorda montato e collare in plastica	0,25 mm ² ... 1,5 mm ²
Sezione del conduttore flessibile con capocorda senza collare in plastica	0,25 mm ² ... 1,5 mm ²
Lunghezza del tratto da spelare	10 mm
Sezione conduttore rigida	0,2 mm ² ... 1,5 mm ² (Collegamento con punto di connessione aperto) 0,34 mm ² ... 1,5 mm ² (Connessione Push-in)
Sezione nominale	1,5 mm ²

Interfacce

Bus per l'automazione di ambienti

Numero di interfacce	1
Collegamento	Morsetto di collegamento bus
Velocità di trasmissione	9600 Bit/s

Ethernet

Numero di interfacce	3
Collegamento	Connettore femmina RJ45, schermato
Velocità di trasmissione	10/100/1000 MBit/s

RS-485

Numero di interfacce	2
Collegamento	Connessione Push-in

Bus di ampliamento (bus Link)

Numero di interfacce	2 (per moduli di espansione)
----------------------	------------------------------

Collegamento	Connessione Push-in
Nota sul tipo di connessione	Single Pair Ethernet (SPE) 10BASE-T1L, schermato
Velocità di trasmissione	10 MBit/s
Lunghezza di trasmissione	max. 350 m (tra due utenze)

USB

Numero di interfacce	2 (Utilizzo come connessione per il pannello di controllo Catan e per la periferica, la porta USB1 può essere utilizzata anche come gadget Ethernet USB)
Collegamento	USB 2.0 Full speed, connettore femmina tipo C
Velocità di trasmissione	max. 12 MBit/s

Dimensioni

Dimensioni senza display collegato

Larghezza	89,7 mm
Altezza	60,7 mm
Lunghezza	107,6 mm

Dimensioni con display collegato

Larghezza	89,7 mm
Altezza	68 mm
Lunghezza	107,6 mm

Indicazioni materiale

Colore (Base custodia)	grigio (RAL 7042)
Colore (Parte superiore custodia)	grigio chiaro (RAL 7035)
Materiale ()	Policarbonato (Custodia)
Classe di combustibilità a norma UL 94	V0

Controlli meccanici

Resistenza alle vibrazioni secondo EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6	: 5g
Urti secondo EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27	: 30g
Urti continui secondo EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27	: 10g

Condizioni ambientali e della vita elettrica

Condizioni ambientali

Grado di protezione	IP20
Temperatura ambiente (esercizio)	-5 °C ... 50 °C (fino a 3000 m s.l.m.)
Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)	-40 °C ... 85 °C
Umidità dell'aria consentita (esercizio)	5 % ... 95 % (senza condensa)
Umidità dell'aria consentita (stoccaggio/trasporto)	5 % ... 95 % (senza condensa)
Pressione aria (funzionamento)	70 kPa ... 106 kPa (fino a 3000 m s.l.m.)
Pressione aria (trasporto e stoccaggio)	58 kPa ... 106 kPa (fino a 4500 m s.l.m.)

Dati EMC

Compatibilità elettromagnetica	Conformità alla direttiva EMC
Conformità alle direttive CEM	Verifica dell'immunità ai disturbi secondo EN IEC 63044-5-2 Sovratensione transitoria (Surge) Criterio B
	Verifica dell'immunità ai disturbi secondo EN IEC 63044-5-2 Transienti veloci (Burst) Criterio A, ± 500 V, Criterio B, ± 1000 V
	Verifica dell'immunità ai disturbi secondo EN IEC 63044-5-2 Campi elettromagnetici Criterio A, intensità di campo: 10 V/m
	Verifica dell'immunità ai disturbi secondo EN IEC 63044-5-2 Scarica elettrostatica (ESD) Criterio A, ± 4 kV scarica di contatto, ± 8 kV scarica in aria
	Verifica dell'immunità ai disturbi secondo EN IEC 63044-5-2 Entità del disturbo nella rete Criterio A, tensione di prova 10 V
	Verifica dell'emissione di disturbi secondo EN IEC 63044-5-2 Classe B

Montaggio

Tipo di montaggio	Montaggio su guida DIN (secondo DIN EN 60715)
Posizione di installazione	orizzontale
	Sono possibili posizioni di installazione alternative, ma possono comportare una riduzione delle prestazioni termiche.

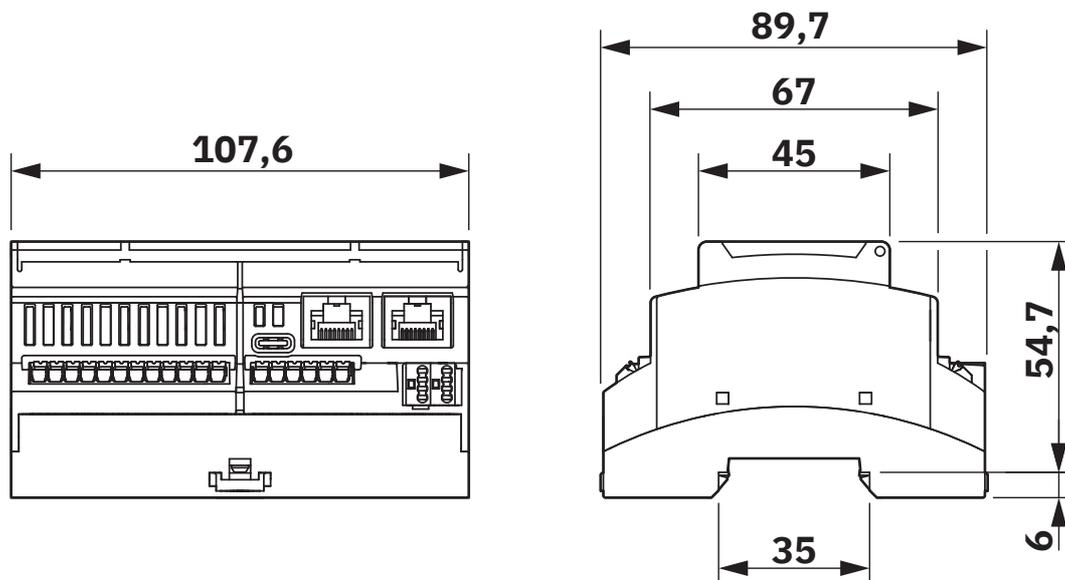
CATAN C1 EN - Controllore

1371432

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1371432>

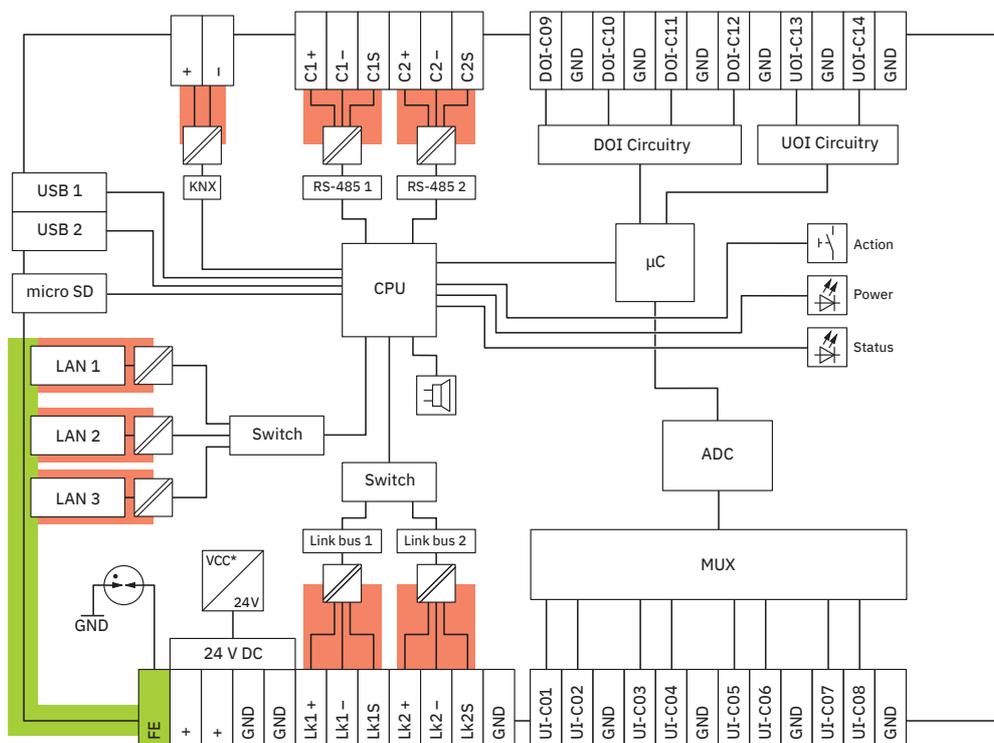
Disegni

Disegno quotato



Dimensioni

Diagramma a blocchi



Circuito interno dei punti di connessione

CATAN C1 EN - Controllore

1371432

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1371432>



Omologazioni

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1371432>



cULus Listed

ID omologazione: E238705

1371432

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1371432>

Classifiche

ECLASS

ECLASS-13.0	27242207
ECLASS-15.0	27242207

ETIM

ETIM 9.0	EC000236
----------	----------

Environmental product compliance

EU RoHS

Soddisfa i requisiti della direttiva RoHS	Sì
con eccezione delle deroghe, se note	6(c), 7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Una tabella per la dichiarazione China RoHS in base all'articolo è disponibile nell'area di download di ciascun articolo alla voce "Dichiarazione del produttore". Per tutti gli articoli con EFUP-E non viene allestita né richiesta alcuna tabella per la dichiarazione China RoHS.

EU REACH SVHC

Avviso di sostanza candidata REACH (n. CAS)	Lead titanium zirconium oxide(n. CAS: 12626-81-2)
	Lead(n. CAS: 7439-92-1)