

PR192013

12. syyskuuta 2013

I/O-järjestelmä, teollisuus-Ethernet

Sivu 1 / 3

IP67-luokan I/O-järjestelmä: Paine-erojen mittauslaite EP3744

Tehokkain tapa mitata paineilmaa – suoraan kentällä ja EtherCAT-järjestelmässä

Paineilmaa käytetään edelleen lähes kaikilla teollisuudenaloilla. Sitä hyödynnetään muun muassa ohjaamisessa, ja kuljettamisessa. Tehokkaiden kone- ja järjestelmäprosessien varmistamiseksi paineilma on analysoitava ja valvottava mahdollisimman hyvin ja se on integroitava ohjausjärjestelmään optimaalisesti. Tähän tarkoitukseen on suunniteltu kompakti kokonaisratkaisu EtherCAT Box EP3744. IP67-luokan moduuliin on yhdistetty paineilman mittaus, EtherCAT-liitäntä ja digitaaliset I/O:t ja sitä voidaan käyttää suoraan prosessissa.

EP3744 EtherCAT Boxissa on kuuden digitaalisen tulon ja kahden digitaalisen lähdön lisäksi neljä tuloa paineilman mittaukseen integroiduilla 6 mm sovittimilla. Paine mitataan paine-erona viidenteen paineliitäntään nähden IP67-vaatimusten mukaisesti. Mitta-arvot annetaan 16-bittisinä arvoina ja ne siirretään galvaanisesti erotettuina ohjaimelle. Mittausalue on 0–1 bar (15 psi) tarkkuudella 1 mbar yksikköä kohden.

Näin ollen paineen suoraan mittaukseen ja valvontaan on nyt käytettävissä kompakti kokonaisratkaisu suoraan prosessissa. Pitkät etäisyydet ja letkuliitokset prosessista kytkentäkaappiin jäävät pois. Myös sähkö- ja paineilmajärjestelmien usein vaadittu erottaminen onnistuu nyt helposti. Muita tämän ratkaisun etuja ovat lyhyet reaktioajat – mittaus suoritetaan paikan päällä ja vain yhtä A/D-muunninta

PR192013

12. syyskuuta 2013

I/O-järjestelmä, teollisuus-Ethernet

Sivu 2 / 3

käyttäen. Yhdessä EtherCAT-liitännän ja digitaalisten I/O:iden kanssa integrointi ohjausjärjestelmään voidaan järjestää erittäin tehokkaasti.

Vuotojen havaitseminen ja välttäminen säästää kustannuksia

Paineilman ohjauksen ja valvonnan lisäksi myös analysointi ja diagnosointi ovat välttämättömiä. EP3744 EtherCAT Boxin avulla on mahdollista valvoa käyttöpainetta ja saada kokonaisuudessaan enemmän läpinäkyvyyttä koneeseen. Yksi tärkeä toiminto on myös vuotojen välttäminen, mikä vähentää paineilman tuottamisen kustannuksia. Hajautettu ja järjestelmään integroitu paineenmittaus on ihanteellinen ratkaisu vuotojen tunnistamiseen ja paikantamiseen hyvissä ajoin.

EP3744 voi myös vaikuttaa sujuvaan työnkulkuun: esimerkiksi automaattisissa poimi-ja-sijoita -koneissa poimintaan tarvittavaa alipainetta voidaan valvoa ilman suuria kustannuksia. Tätä varten EtherCAT Box tarvitsee vain liittää imutarttujan paineilmasyöttöön yksinkertaisen haaroituksen (T-kappale) kautta.

➔ www.beckhoff.fi/EP3744

PR192013

12. syyskuuta 2013

I/O-järjestelmä, teollisuus-Ethernet

Sivu 3 / 3

Lehdistökuva:



Kuvateksti:

EP3744 EtherCAT Box integroi suoraan kentällä tapahtuvan 4-kanavaisen paineilman mittauksen EtherCAT-järjestelmään.

Lataa teksti ja kuva:

[download.beckhoff.com/download/press/2013/finnish/
pr192013_Beckhoff_fi.pdf](http://download.beckhoff.com/download/press/2013/finnish/pr192013_Beckhoff_fi.pdf)

[download.beckhoff.com/download/press/2013/presskit/
pr192013_Beckhoff.zip](http://download.beckhoff.com/download/press/2013/presskit/pr192013_Beckhoff.zip)

Lukijakysymykset aiheesta ”Paine-erojen mittauslaite” voi lähettää osoitteeseen:

Beckhoff Automation Oy, Kankurinkatu 4-6, 05801 Hyvinkää, Finland

Puhelin: +358 (0) 20 / 7 42 38 00, Faksi: +358 (0) 20 / 7 42 38 01

Sähköposti: info@beckhoff.fi, Internet: www.beckhoff.fi