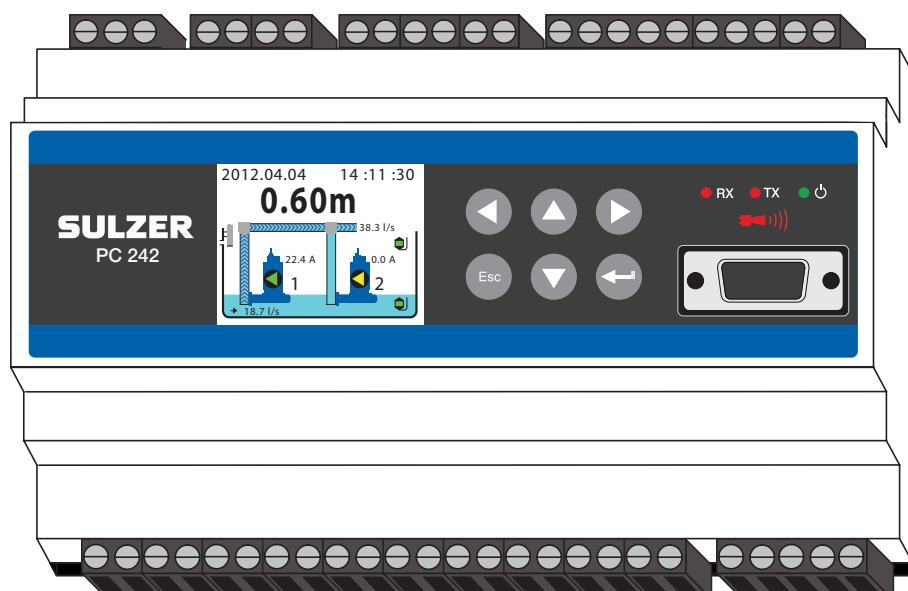

Pumpe Controller Type ABS PC 242



Copyright © 2017 Sulzer. Alle rettigheder forbeholdes.

Denne manual og den software, der er beskrevet i den, medfølger under licens og må kun bruges og kopieres i overensstemmelse med betingelserne i den pågældende licens. Indholdet i manualen er kun beregnet til at fungere som information. Oplysningerne kan blive ændret uden yderligere varsel og bør ikke opfattes som forpligtende for Sulzer. Sulzer påtager sig ikke noget ansvar og stiller ikke nogen garanti i forbindelse med fejl eller unøjagtigheder, der måtte forekomme i denne bog.

Bortset fra, hvad der er tilladt i en sådan licens, må ingen del af denne publikation reproducere, gemmes i et system, hvorfra den kan hentes igen, eller overføres under nogen form og med nogen som helst midler, hverken elektroniske, mekaniske, optagelsesmæssige eller andet uden forudgående skriftligt tilsagn fra Sulzer.

Sulzer forbeholder sig ret til at ændre specifikationer i takt med den tekniske udvikling.

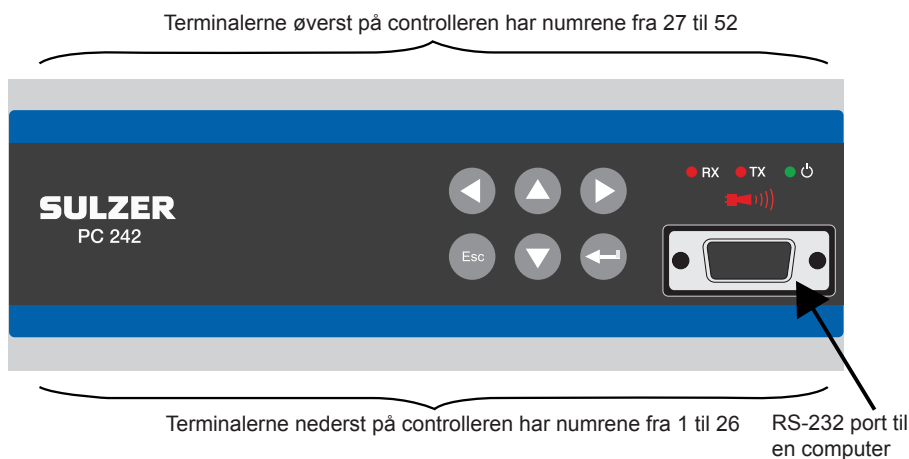
INSTALLATION

Monter controlleren

Monter controlleren på en 35 mm DIN-skinne. Controllerens fysiske dimensioner er: 86 x 160 x 60 mm (H x B x D). Hvis den er svær at klikke på skinnen, kan du trække i den lille tap i bunden af enheden med en lille skruetrækker.

Lav alle tilslutningerne

Der er i alt 46 terminaler, der kan sluttes til netstrøm, sonder, skiftekontakter, relæer og et modem. Disse terminaler er nummereret fra 1 til 52 i overensstemmelse med følgende figur:



ADVARSEL!! Sørg for, at **al strøm er afbrudt**, og at **alle** udgangsenheder, der skal kobles til controlleren, også er slået **fra**, før du slutter noget til!

Tabel 1 viser alle tilslutninger til terminalerne 1–26 nederst på controlleren. Anvendelsen af den konfigurerbare *Digital ind* vist i tabellen er standardkonfigurationen.

“Digital ind” betyder et signal, der er slået *til* eller *fra* — *højt* eller *lavt*, hvor *højt* ligger mellem 5 og 34 Volt DC. *Digital ind* kan sluttes til passive enheder, f.eks. kontakter, eller aktive enheder, der er strømforsynede og leverer signaler. Figur 1 viser, hvordan sådanne enheder skal sluttes til *Digital ind*-terminalerne.

Tabel 2 viser alle tilslutninger til terminalerne 27–52 øverst på controlleren. Anvendelsen af den konfigurerbare *DO 4, 5, 6* og *AI 4* vist i tabellen er standardkonfigurationen. “DO” står for “Digital udgang”, hvilket betyder relæer inden i controlleren, og “DO” er koblet til terminalerne på disse relæer.

Strømmen skal være DC mellem 9 og 34 Volt. Figur 2 viser, hvordan en netfejlkontakt kobles til *Digital ind 9* (terminal 11), og hvordan et batteri tilsluttes for at sikre uafbrudt drift.

Modemet skal tilsluttes i overensstemmelse med Figur 3.

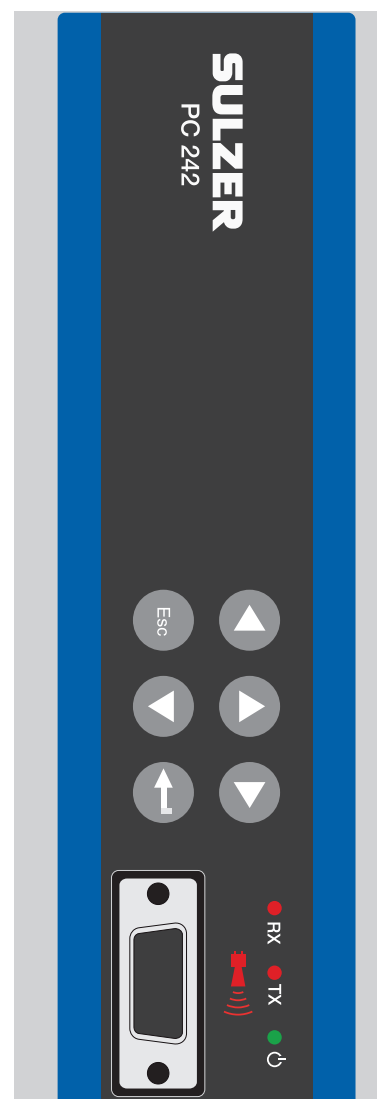
Se de anbefalede ABS-produkter i kapitlet *Tilbehør* i brugervejledningen til *Pumpe controller type ABS PC 242*, der ligger på CD'en.

Ved tilslutning af pakningssonderne (terminal 17–20) anbefaler vi en separat referenceledning til hver sonde for at beskytte mod magnetisk påført jordstrøm. Den kan dog også virke med en fælles referenceledning for begge sonder, forudsat at den også er koblet til jord på PC 242.

Hvis du vælger en anden konfiguration end standarden for Digital ind og Digital ud, bør du notere dette ned i overensstemmelse med Tabel 3 og Tabel 4.

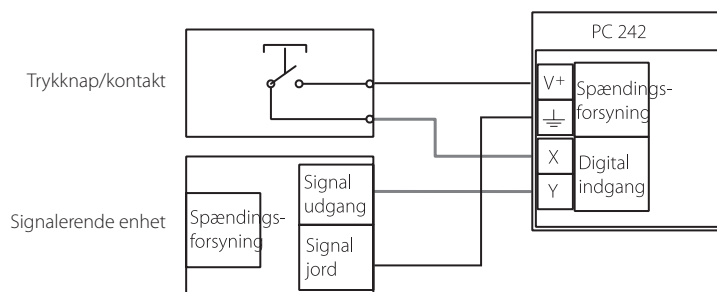
Tabel 1. Terminalerne nederst på pumpecontrolleren

Anvendelse/beskrivelse	Navn ⁱ			#
Spændingsforsyning, 9–34 V DC ⇒	V+	⊗	⊗	1
	⊥	⊗	⊗	2
Overløbssonde	Digital In 1	→	⊗	3
Højniveaudeviper	Digital In 2	→	⊗	4
Faldende motorværn til pumpe 1	Digital In 3	→	⊗	5
Faldende motorværn til pumpe 2	Digital In 4	→	⊗	6
Fra kontakt indikerer, at pumpe 1 ikke er i auto	Digital In 5	→	⊗	7
Fra kontakt indikerer, at pumpe 2 ikke er i auto	Digital In 6	→	⊗	8
Fra kontakt indikerer, at pumpe 1 er i drift	Digital In 7	→	⊗	9
Fra kontakt indikerer, at pumpe 2 er i drift	Digital In 8	→	⊗	10
Netfejl	Digital In 9	→	⊗	11
Fra kontakt indikerer, at personalet er på plads	Digital In 10	→	⊗	12
Lavniveaudeviper	Digital In 11	→	⊗	13
Faldende motorværn til pumpe koblet til DO 6	Digital In 12	→	⊗	14
Pulskanal 1 (normalt til en nedbørsmåler)	Digital In 13	→	⊗	15
Pulskanal 2 (normalt til en energimåler)	Digital In 14	→	⊗	16
Pakningssonde til pumpe 1 <i>ref</i> er det negative referencepunkt — det kan tilsluttes jord	→	⊗	⊗	17
	ref	⊗	⊗	18
Pakningssonde til pumpe 2 <i>ref</i> er det negative referencepunkt — det kan tilsluttes jord	→	⊗	⊗	19
	ref	⊗	⊗	20
				21
Modem. Se Figur 3 for at få oplysning om, hvordan forskellige modemtyper tilsluttes.	GND	⊥	⊗	22
	RXD	→	⊗	23
	TXD	←	⊗	24
	RTS	←	⊗	25
	CTS	→	⊗	26



- i. "Digital ind" betyder et signal, der er slået *til* eller *fra* (*højt* eller *lavt*), hvor *højt* er alt mellem 5 og 34 Volt DC, og *lavt* er alt under 2 Volt. Alt digitalt input er konfigurerbart i menuen Indstillinger > Digital indgang, men denne viste konfiguration er standard. Pilen angiver informationsretningen. De eneste udgående signaler her er txd og rts for modemmet.

Figur 1. Digital ind-terminalerne kan sluttes til passive enheder, f.eks. kontakter, eller aktive enheder, der er strømforsynede og leverer signaler. Tilslut enhederne i overensstemmelse med figuren.



Tabel 2. Terminalene øverst på pumpekontrolleren

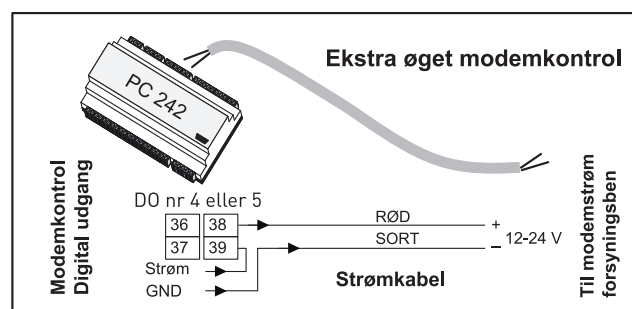
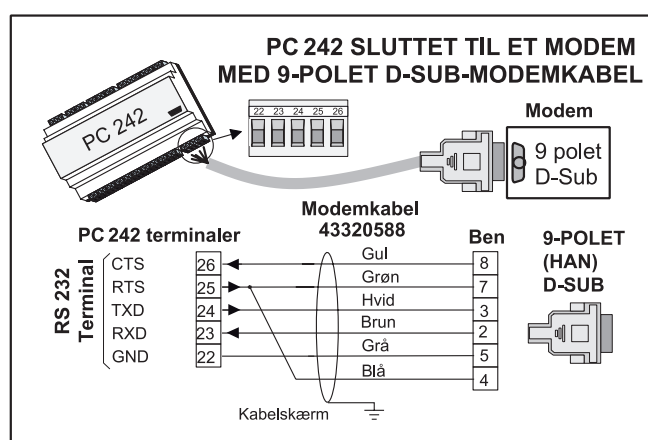
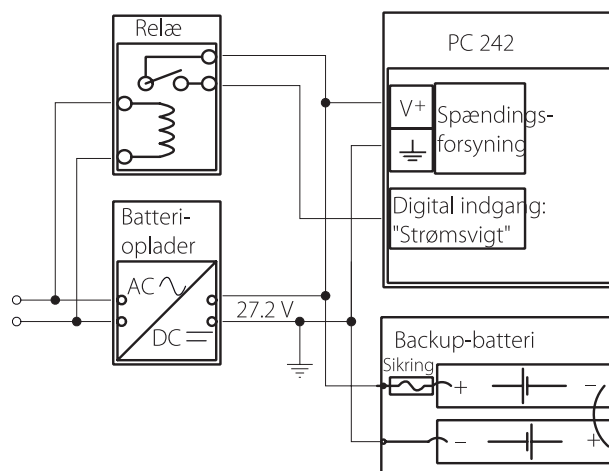

#	Anvendelse	Beskrivelse
27		Normalt lukket
28		Relæ for alarm
29		Normalt åben
30		
31		DO 2: Pumpe 1 kontrol
32		
33		DO 3: Pumpe 2 kontrol
34		
35		
36		DO 4: Modemforsyning; eller funktioner indstillet til DO 4
37		
38		DO 5: Personalarmindikation; eller funktioner indstillet til DO 5
39		
40		DO 6: Omrører/reenser/lænsesepumpekontrol Omrører er standard.
41		
42		
43		Strømforsyning af analoge sonder
44		AI 1 ⁱⁱ : Niveausonde
45		AI 2 ⁱⁱ : Motorstrøm til pumpe 1
46		AI 3 ⁱⁱ : Motorstrøm til pumpe 2
47		AI 4 ⁱⁱ : Modtryksonde
48		Fælles for temperatursonder
49		AI 5 ⁱⁱ : Temperatursonde, pumpe 1
50		AI 6 ⁱⁱ : Temperatursonde, pumpe 2
51		Reserveret til fremtidig anvendelse
52		

- i. DO betyder Digital udgang. Det er et relæ, der kan være *normalt lukket* eller *normalt åben*. Se oplysninger om konfiguration af disse relæer i menuen Indstillinger > Digital udgang. DO 4, 5 og 6 kan valgfrit bruges til andre formål end de standarder, der er vist i denne tabel.

ADVARSEL: Da det er nødvendigt at have bestemte isoleringsafstande mellem høj- og lavspændingsrelæterminaler, er disse delt op i tre grupper: (1) DO 1; (2) DO 2–3; (3) DO 4–6. Inden for hver gruppe skal manøverspændingen være af samme kategori (høj eller lav), mens den kan variere mellem grupperne.

- ii. AI betyder Analog indgang. De registrerer alle motorstrømmen i området 4–20 mA eller 0–20 mA. Dette konfigureres i menuen Indstillinger > Analog indgang. AI 4 kan valgfrit bruges til andre formål end en modtryksonde.

Figur 2. Strømmen skal være DC mellem 9 og 34 Volt, men hvis der også benyttes batterier, skal disse være på 27,2 V. Tilslut en netfejlskontakt til Digital ind 9 (terminal 11) i overensstemmelse med figuren.
For at opnå uafbrudt drift i tilfælde af netfejl bør man tilslutte et batteri i overensstemmelse med figuren.



Figur 3. Afhængigt af modemtypen tilsluttes modemmet i henhold til figuren. Modemkabel 43320588 kan bestilles hos Sulzer.

Tabel 3. Tilpasset konfiguration for Digital ind

Anvendelse	Navn			#
	Digital In 1	→	⊗	3
	Digital In 2	→	⊗	4
	Digital In 3	→	⊗	5
	Digital In 4	→	⊗	6
	Digital In 5	→	⊗	7
	Digital In 6	→	⊗	8
	Digital In 7	→	⊗	9
	Digital In 8	→	⊗	10
	Digital In 9	→	⊗	11
	Digital In 10	→	⊗	12
	Digital In 11	→	⊗	13
	Digital In 12	→	⊗	14
Pulskanal 1	Digital In 13	→	⊗	15
Pulskanal 2	Digital In 14	→	⊗	16

Tabel 4. Tilpasset konfiguration for Digital ud

#	Relæ		Anvendelse
36			DO 4
37			
38			DO 5
39			
40			DO 6
41			

Declaration of Conformity

As defined by:

EMC Directive 2014/30/EU, RoHS II Directive 2011/65/EU

(EN)	EC Declaration of Conformity	(SV)	EG-försäkran om överensstämmelse
(DE)	EG-Konformitätserklärung	(NO)	EUs Samsvarserklæring
(FR)	Déclaration de Conformité CE	(DA)	EC-Overensstemmelseserklæring
(NL)	EC-Overeenkomstigheidsverklaring	(FI)	EU-Vaatimustenmukaisuusvakuutus
(ES)	Declaración de conformidad CE	(ET)	EÜ Vastavuse deklaratsioon
(PT)	Declaração de conformidade CE	(PL)	Deklaracja zgodności WE
(IT)	Dichiarazione di conformità CE	(CS)	Prohlášení o shodě ES
(EL)	Δήλωση εναρμόνισης ΕΚ	(SK)	EC Vyhlásenie o zhode
(TR)	AT Uygunluk Beyanı	(HU)	EK Megfelelőségi nyilatkozat

Sulzer Pumps Sweden AB, Rökerigatan 20, SE-121 62 Johanneshov, Sweden

EN:	Name and address of the person authorised to compile the technical file to the authorities on request:
DE:	Name und Adresse der Person, die berechtigt ist, das technische Datenblatt den Behörden auf Anfrage zusammenzustellen:
FR:	Nom et adresse de la personne autorisée pour générer le fichier technique auprès des autorités sur demande :
NL:	Naam en adres van de persoon die geautoriseerd is voor het op verzoek samenstellen van het technisch bestand:
ES:	Nombre y dirección de la persona autorizada para compilar a pedido el archivo técnico destinado a las autoridades:
PT:	Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar o ficheiro técnico para as autoridades, caso solicitado:
IT:	Il nome e l'indirizzo della persona autorizzata a compilare la documentazione tecnica per le autorità dietro richiesta::
EL:	Όνομα και διεύθυνση του ατόμου που είναι εξουσιοδοτημένο για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου προς τις αρχές επί τη αιτιήσει:
TR:	Yetkili makamlara istek üzerine teknik dosyayı hazırlamaya yetkili olan kişinin adı ve adresi:
SV:	Namn och adress på den person som är auktoriserad att utarbeta den tekniska dokumentationen till myndigheterna:
NO:	Navn og adresse på den personen som har tillatelse til å sette sammen den tekniske filen til myndighetene ved forespørsel:
DA:	Navn og adresse på den person, der har tilladelse til at samle den tekniske dokumentation til myndighederne ved anmodning om dette:
FI:	Viranomaisten vaatiessa teknisten tietojen lomaketta lomakkeen valtuutetun laatijan nimi ja osoite:
ET:	Isiku nimi ja aadress, kelle pädevuses on koostada nõudmise korral ametiasutustele tehnilist dokumentatsiooni:
PL:	Nazwisko i adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej w przypadku, gdy jest ona wymagana przez władze:
CS:	Jméno a adresa osoby oprávněné na vyžádání ze strany úřadů vytvořit soubor technické dokumentace:
SK:	Meno a adresa osoby oprávnenej na zostavenie technického súboru pre úrady na požiadanie:
HU:	Asmens, jgalíoto valdžios institucijoms pareikalavus sudaryti techninę bylą, vardas, pavardė ir adresas:

Frank Ennenbach, Director Product Safety and Regulations, Sulzer Management AG , Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, Switzerland

EN:	Declare under our sole responsibility that the products:	SV:	Försäkrar under eget ansvar att produkterna:
DE:	Erklärt eigenverantwortlich dass die Produkte:	NO:	Erklærer på eget ansvar, at følgende produkter
FR:	Déclarons sous notre seule responsabilité que les produits:	DA:	Erklærer på eget ansvar, at følgende produkter:
NL:	Verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de produkten:	FI:	Vakuutamme yksinomaan omalla vastuullamme, että seuraavat tuotteet
ES:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los productos:	ET:	Deklareerime ainuvastutajana, et tooted:
PT:	Declaramos sob nossa unicia responsabilidade que los produtos:	PL:	Deklaruje z pełna odpowiedzialnością, że urządzenia typu:
IT:	Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti:	CS:	Prohlašuje na vlastní odpovědnost, že výrobky:
EL:	Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα:	SK:	Vyhlasujeme na našu zodpovednosť, že výrobky:
TR:	Sorumluluk tamamen bize ait olarak beyan ederiz ki aşağıdaki ürünler:	HU:	Felelősségünk teljes tudatában kijelentjük, hogy a termékek:

Pump controller type ABS PC 242

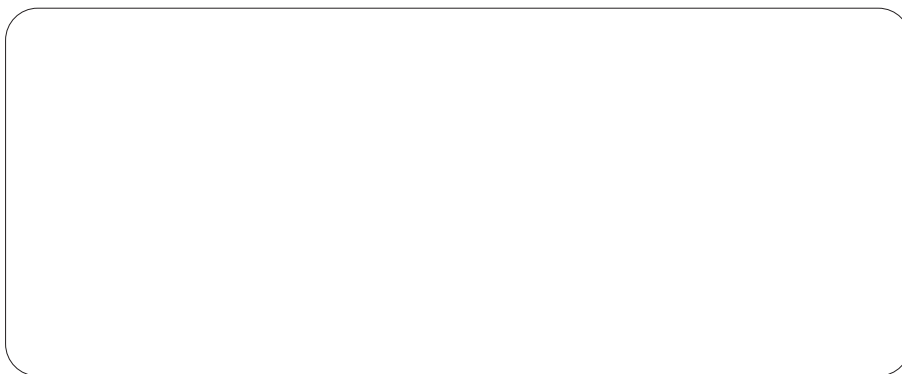
EN:	to which this declaration relates are in conformity with the following standards or other normative documents:
DE:	auf die sich diese Erklärung bezieht, den folgenden und/oder anderen normativen Dokumenten entsprechen:
FR:	auxquels se réfère cette déclaration sont conformes aux normes ou à d'autres documents normatifs:
NL:	waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn met de volgende normen of andere normatieve documenten:
ES:	objeto de esta declaración, están conformes con las siguientes normas u otros documentos normativos:
PT:	aque se refere esta declaração está em conformidade com as Normas ou outros documentos normativos:
IT:	ai quali questa dichiarazione si riferisce sono conformi alla seguente norma o ad altri documenti normativi:
EL:	τα οποία αφορά η παρούσα δήλωση είναι σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα ή άλλα κανονιστικά έγγραφα:
TR:	bu beyanın konusunu oluşturmakta olup aşağıdaki standart ve diğer norm belgelerine uygundur:
SV:	som omfattas av denna försäkran är i överensstämmelse med följande standarder eller andra regelgivande dokument:
NO:	som dekkes av denne erklæringen, er i samsvar med følgende standarder eller andre normative dokumenter:
DA:	som er omfattet af denne erklæring, er i overensstemmelse med følgende standarder eller andre normative dokumenter:
FI:	joihin tämä vakuutus liittyy, ovat seuraavien standardien sekä muiden sääntöä määrävien asiakirjojen mukaisia:
ET:	mida käespoolv deklaratsioon puudutab, on vastavuses järgmist standardite ja muude normatiivdokumentidega:
PL:	do których odnosi się niniejsza deklaracja sa zgodne z następującymi normami lub innymi dokumentami normatywnymi:
CS:	na které se toto prohlášení vztahuje, jsou v souladu s následujícími normami nebo jinými normativními dokumenty:
SK:	na ktoré sa vzahuje toto vyhlásenie, zodpovedajú nasledujúcim štandardom a iným záväzným dokumentom:
HU:	amelyekre ez a nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek a következő szabványokban és egyéb szabályozó dokumentumokban leírtaknak:

EMC: EN 61326-1:2013

Stockholm 2017-06-15



Per Askenström
Sulzer Pumps Sweden AB



SULZER

Sulzer Pump Solutions Ireland Ltd., Clonard Road, Wexford, Ireland
Tel. +353 53 91 63 200, Fax +353 53 91 42 335, www.sulzer.com