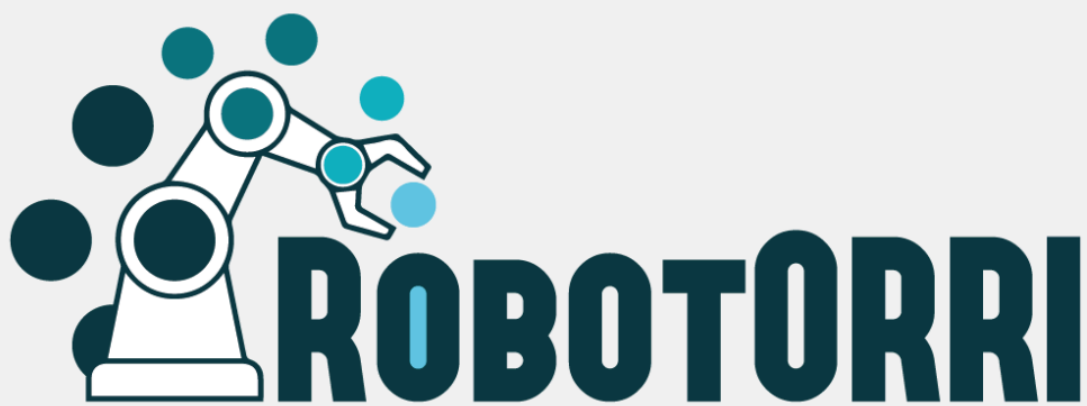




Challenge template



REINFORCING
Grantee

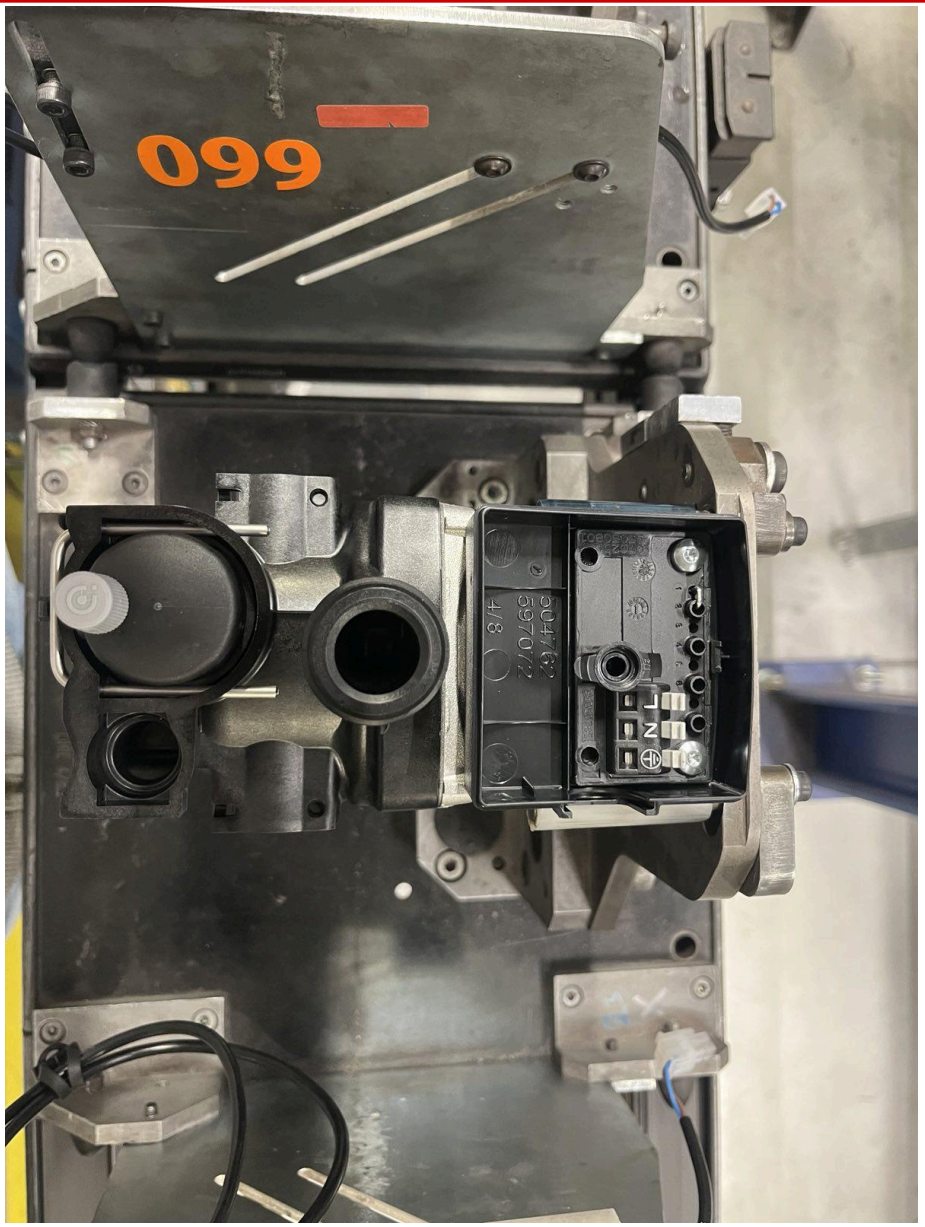


Funded by
the European Union

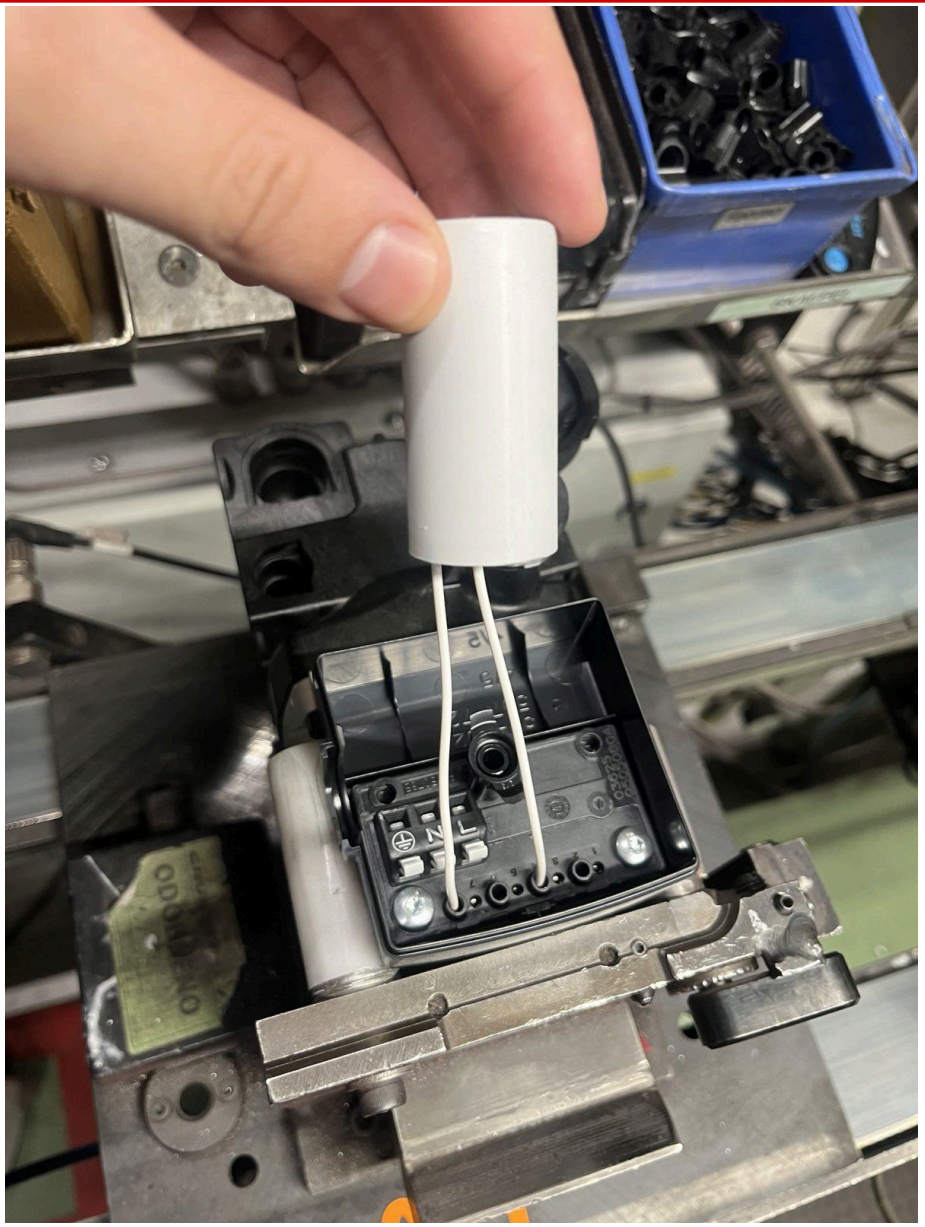
Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the REA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Informacije o kompaniji	
Ime i Prezime	Matija Mihailović
Naziv kompanije	Grundfos
E-mail adresa	mmihailovic@grundfos.com
Lokacija	Indjija
Vizija /Misija Kompanije	Želimo da osiguramo da je voda dostupna i pouzdana za sve.
Industrija/ Tržište	
Proizvod/ Usluga	Pumpe, rešenja za pumpe, kontrole i senzori, tehnologija vode, voda, vodosnabdevanje, komercijalno grejanje, kućno grejanje, daljinsko grejanje, industrijsko hlađenje, komunalno vodosnabdevanje, komunalne otpadne vode, distribucija vode, kontrola poplava, tretman vode, rešenja za solarno pumpanje i navodnjavanje
Prethodne saradnje u oblasti Inovacija	
Kontakt Podaci - Podnosioca Izazova	Matija Mihailović, mmihailovic@grundfos.com
Logo kompanije	

Informacije o izazovu	
Naziv izazova	Automatizacija montaže kondezatora
Domen	Proizvodnja
Opis Izazova	Grundfos je globalni lider u rešenjima za vodu. Kompanija proizvodi inteligentne pumpe koje štede energiju i rešenja za vodu, pomažući u isporuci vode za piće, uklanjanju otpadnih voda ili održavanju useva širom sveta. Iako je veći deo proizvodnje pumpi automatizovan, određene montažne stanice se i dalje oslanjaju na manuelni rad. Jedna takva stanica uključuje ugradnju kondenzatora u kućišta pumpe, proces koji radnici trenutno obavljaju ručno. S obzirom na veliki obim proizvodnje od 2.000 pumpi u smeni (pet pumpi u minuti), optimizacija ovog koraka je od suštinskog značaja za povećanje efikasnosti i smanjenje ljudskog radnog opterećenja. Trenutni izazovi: Manuelni proces rada: Proces instalacije kondenzatora u potpunosti zavisi od ljudskog rada, što dovodi do nedoslednosti i produženog vremena ciklusa. Ograničenja produktivnosti: Ručno sastavljanje rezultira značajnom potrošnjom vremena i ljudskim resursom u poređenju sa potencijalnom automatizacijom. Ergonomske brige: Radnici moraju ostati na nogama duže vreme, što dovodi do umora i potencijalnih zdravstvenih problema. Problemi skalabilnosti: Rešenje bi trebalo da bude prilagodljivo različitim linijama proizvoda, obezbeđujući fleksibilnost za buduće potrebe proizvodnje.









Cilj izazova:

Grundfos traži automatizovano rešenje za proces instalacije kondenzatora u svojim linijama za montažu pumpi. Predloženi sistem treba da efikasno pozicionira i montira kondenzatore unutar kontrolne kutije svake pumpe, obezbeđujući preciznost i ponovljivost bez oštećenja uz smanjenje ljudske intervencije.

Zahtevi za rešenje:

- Implementiracija automatizovane stanice sposobne da upravlja procesom instalacije kondenzatora uz minimalno učešće ljudi.
- Poboljšanje performansi- brzine procesa kako bi se povećao trenutni učinak i povećanje kvaliteta i pouzdanosti.
- Potencijalno rešenje treba da je prilagodljivo za upotrebu u dodatnim proizvodnim linijama sa različitim modelima pumpi.
- Poboljšajte ergonomiju radnika tako što ćete minimizirati zadatke koji se ponavljaju i fizički napor.

	Cilj je: • povećana produktivnost • Ubrzanje procesa • Implementacija nove tehnologije
Očekivani ishod	Očekivani uticaj: • Povećana efikasnost proizvodnje i skraćeno vreme ciklusa, vreme rada montaže jednog kondenzatora zavisi od obučenosti ljudi (6 sekundi obučeni a slabije obučeni 8-10 sekundi). Idealno bi bilo kada bi vreme ciklusa rada stanice bilo kontstano na 5 sekundi u automatskom režimu. • Uštede troškova kroz optimizaciju procesa i smanjenje radne snage. • Implementacija napredne proizvodne tehnologije na bazi ovakve stanice jer ih imamo više na više linija. • Poboljšani uslovi rada za zaposlene, smanjenje umora i dugoročni ergononski rizici. • Da se eliminiše ljudska ruka u procesu i omogući osobi da se fokusira više na monitoring procesa i sama novčana ušteda na godišnjem nivou.
Vrste saradnje	1. Zajednički rad na rešenju i ekstenzija saradnje 2. Tehničko savetovanje u vezi implementacije proizvoda
Potvrda o učešću	Potvrđujem Grundfos dostupnost i učešće u RobotORRI programu: • Ova potvrda omogućava RobotORRI pravo da javno otkrije ime kompanije, informacije o izazovu, logo i veb stranicu u svrhu širenja i privlačenja novih inovatora u program. _____ Ime Prezime Rola