



*Program PN III
Programul 2 - Creșterea competitivității economiei
românești prin cercetare, dezvoltare și inovare
Proiect experimental - demonstrativ
Contract 50 PED/ 3.01.2017*

HEXAGENT

**Sistem robotic hexapodal cu mobilitate extinsă pentru
acționare inteligentă în spații limitate sau medii ostile**

*Data de începere a proiectului: 03/01/2017
Durata: 18 luni*

Livrabil: D1.7 Raport de testare parțial

Termen livrabil: 31/12/2017
Responsabil: CO - INCDMTM

Nivel de diseminare: Confidențial

REZUMAT

Obiectivul acestui livrabil constă în realizarea unor testări parțiale privind programul de comandă al sistemului HEXAGENT, mai precis verificarea deplasării elementelor mobile ale actuatorilor cu ajutorul programului aplicativ de comandă realizat în mediul de dezvoltare LabVIEW. Pentru a testa funcționarea programului de comandă s-a realizat montajul ce cuprinde un controler C-884.6 și trei actuatore liniare L 220.50DG. Programului de comandă utilizat în această fază este **607. HEXAGENT_INVKIN_MOV**, împreună cu unele biblioteci LabVIEW. Sunt prezentate interfața de comandă (Front Panel) și codul grafic (Block Diagram) pentru cazul în care coordonatele de comandă se află în interiorul spațiului de operare. În cazul în care coordonatele de comandă se află în afara spațiului de operare, secvența "Case" determină deplasarea elementelor mobile ale tuturor actuatorilor în poziția de referință/ mediană, având valoarea 26.

Cu ajutorul programului de comandă **607. HEXAGENT_INVKIN_MOV**, s-au realizat numeroase mișcări ale elementelor mobile ale celor trei actuatore, în mod simultan, atât în interiorul spațiului de operare, cât și în afara acestuia, ceea ce a condus la poziționarea acestora în punctul de referință. Testele efectuate confirmă funcționarea corespunzătoare a programului de comandă **607. HEXAGENT_INVKIN_MOV**.

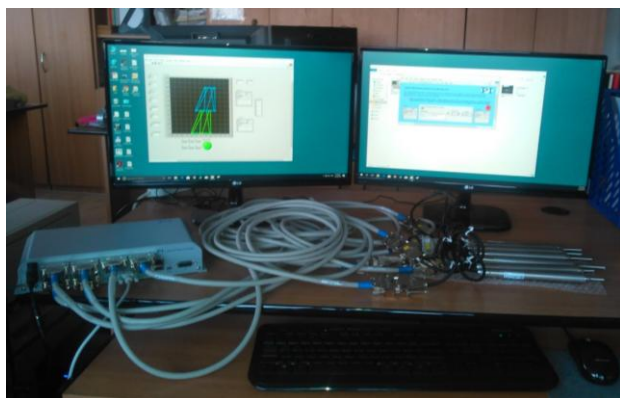


Figura 1 Vedere de ansamblu a montajului cu șase actuatore

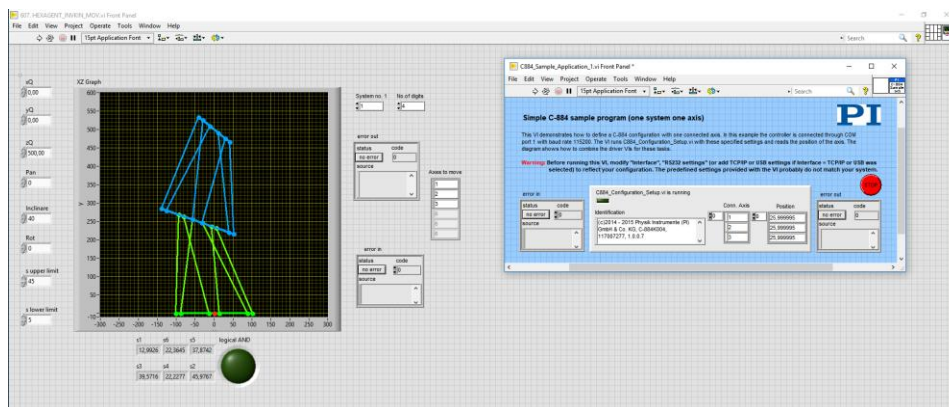


Figura 2 Software de comandă 607. HEXAGENT_INVKIN_MOV - interfața de comandă