
ABB Robotika oktatási katalógus

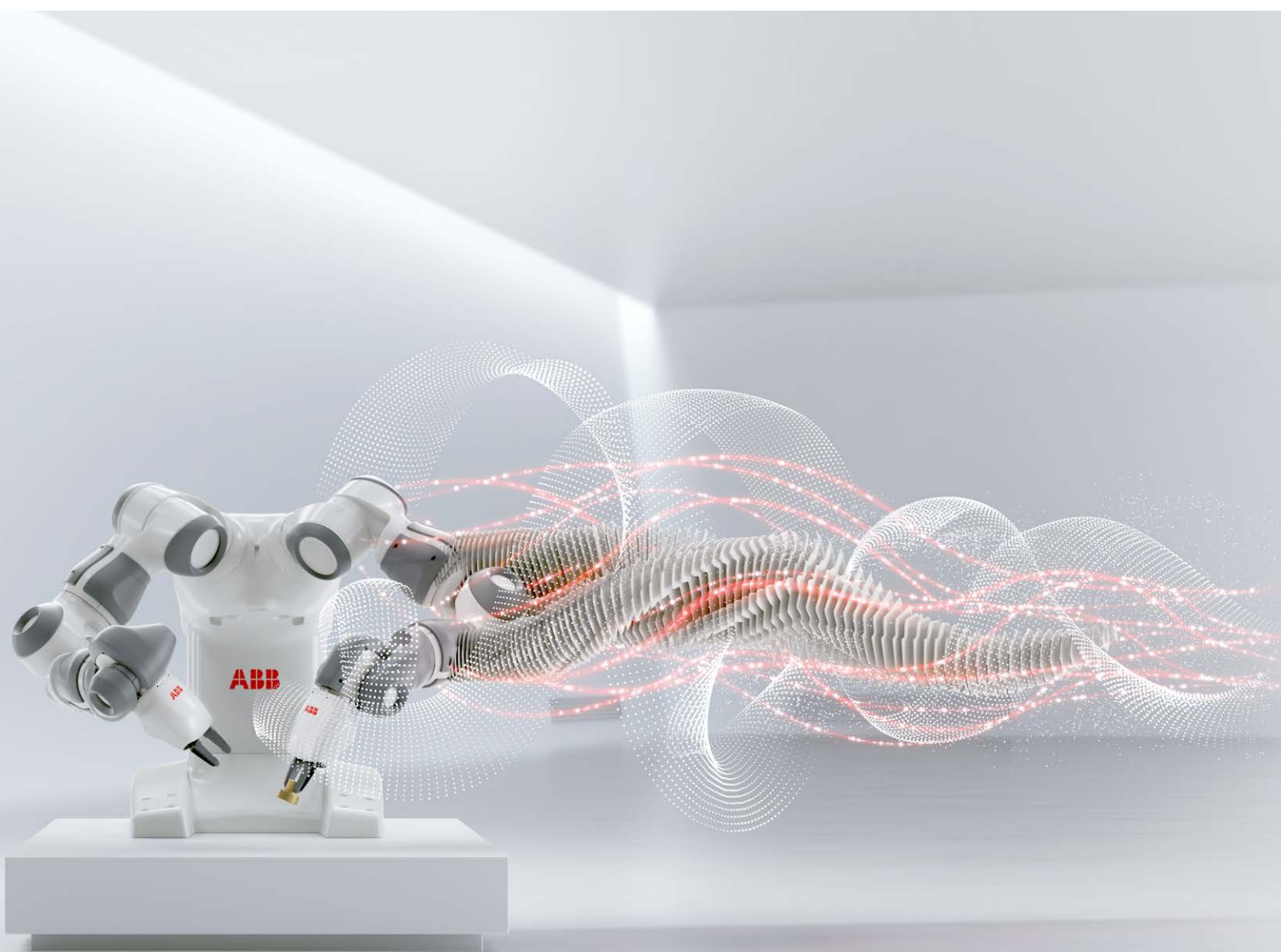


ABB Kft.

Kiadva: 2019

robotszerviz@hu.abb.com

Az árak visszavonásig érvényesek
és nem minősülnek ajánlattételnek.
Kérjük, az aktuális árakról érdeklődjön
megadott elérhetőségünkön.

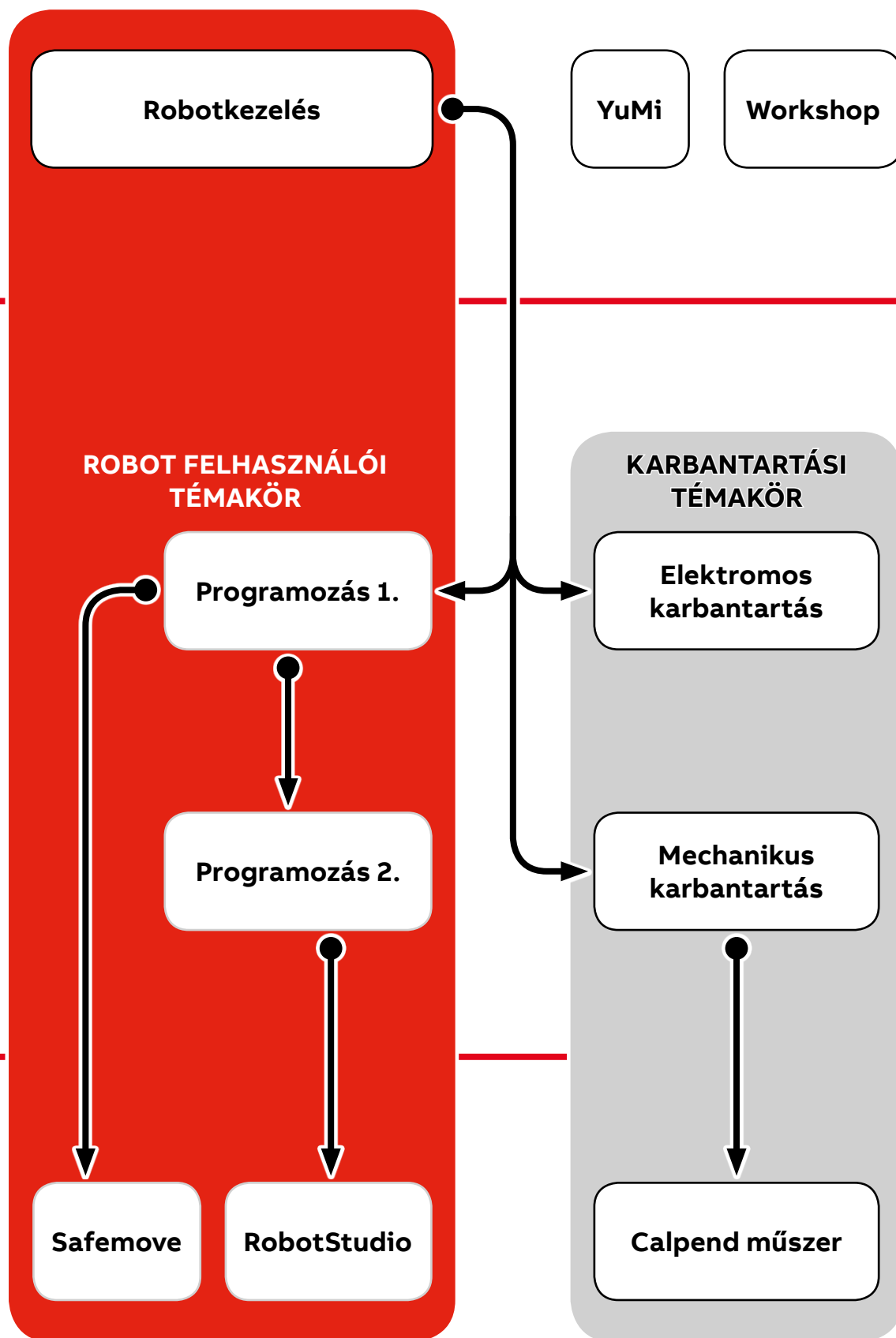
Tartalomjegyzék

- 4 Képzési kínálat**
- 5 Robotkezelés**
- 6 Programozás 1.**
- 6 Programozás 2.**
- 7 RobotStudio**
- 8 Kollaboratív robotok**
- 8 Mechanikus karbantartás**
- 9 Elektromos karbantartás**
- 10 Calpend műszer**
- 10 Workshop**
- 11 Biztonságtechnika**

1. szint

2. szint

3. szint



Az oktatások a fenti ábra szerint egymásra épülnek.
A Workshop az oktatási szintektől függetlenül bármikor kérhető.

Robotkezelés

IRC5

KÉPZÉS CÉLJA

- A robot rendszer bekapcsolása és elindítása
- A robot rendszer önálló kezelése, üzemeltetése
- A robot manuális mozgatása
- Programok betöltése és futtatása
- Egyszerű hibák és rendszer leállások felismerése, kezelése (pl.: vészmegállás, ütközés)

TARTALOM

- Biztonságtechnika és munkavédelem
- Robot rendszer felépítése és funkciói
- Üzem módok és mozgatás kézi üzemmódban
- Ki- és bemeneti jelek kezelése
- Programok betöltése, futtatása
- Hibaüzenetek és üzemállapotok
- Biztonsági másolat készítése

SZÜKSÉGES ELŐFELTÉTEL

Nincs

IDŐTARTAM

2 munkanap

MINIMUM, MAXIMUM LÉTSZÁM

3-6 fő

HELYSZÍN

Az ABB telephelye



Programozás 1.

Bevezetés az IRC5 programozásába

KÉPZÉS CÉLJA

- Egyszerű mozgásutasításokat tartalmazó programok önálló készítése, módosítása, futtatása
- A RAPID programnyelv megismerése, bevezetés a program olvasásába
- A Flex Pendant és RobotStudio alapvető programozási funkcióinak megismerése, használata

TARTALOM

- Biztonságtechnika és munkavédelem
- Robot rendszer funkciói és beállításuk
- RAPID program struktúra
- Egyszerű mozgás programok készítése
- Ki-, és bemeneti jelek programozása
- Program struktúrák megismerése
- Összefűzött program létrehozása
- Rendszer kalibrálása

SZÜKSÉGES ELŐFELTÉTEL

Robotkezelői oktatás

IDŐTARTAM

3 munkanap

MINIMUM, MAXIMUM LÉTSZÁM

3-6 fő

HELYSZÍN

Az ABB telephelye

Programozás 2.

Haladó IRC5 programozási ismeretek

KÉPZÉS CÉLJA

- Programozás a robottal való közvetlen kapcsolat nélkül (offline)
- RobotStudio megismerése
- Program szerkesztési, módosítási, tesztelési lehetőségek a RobotStudioban
- Komplex utasítások és programozási technikák alkalmazása
- A Multitasking opció megismerése és programozása

TARTALOM

- Biztonságtechnika és munkavédelem
- Ki- és bemeneti jelek programozása
- Programozás RobotStudio segítségével (offline és online)
- Rendszer paraméterek (rendszer jelek, jelszavas védelem, stb.)
- Lokális és globális adatok használata
- Paraméteres rutin- és funkciómeghívás
- Recordok használata

SZÜKSÉGES ELŐFELTÉTEL

- Programozás 1. oktatás

IDŐTARTAM

2 munkanap

MINIMUM, MAXIMUM LÉTSZÁM

3-6 fő

HELYSZÍN

Az ABB telephelye

RobotStudio

Modellezés és szimuláció RobotStudio segítségével



KÉPZÉS CÉLJA

- Offline rendszer létrehozása és használata RobotStudio -ban
- Szimulációs feladatok végrehajtása új rendszerekhez a SmartComponents segítségével
- Ciklusidő számítás

TARTALOM

- Biztonságtechnika és munkavédelem
- Rendszerek és egységek létrehozásának lehetőségei
- A grafikus komponensek létrehozása és szerkesztése
- Szerszámok és munkaterületek létrehozása és mérése
- Grafikai objektumok mozgatása
- Pozíciók és útvonalak létrehozása
- Automatikus útvonalgyártás hajlított testeken
- Szimulációs lehetőségek (ütközés detektálás, ciklusidő számítás, stb.)
- Szimuláció rögzítése
- SmartComponentss

SZÜKSÉGES ELŐFELTÉTEL

- Programozás 2. oktatás

IDŐTARTAM

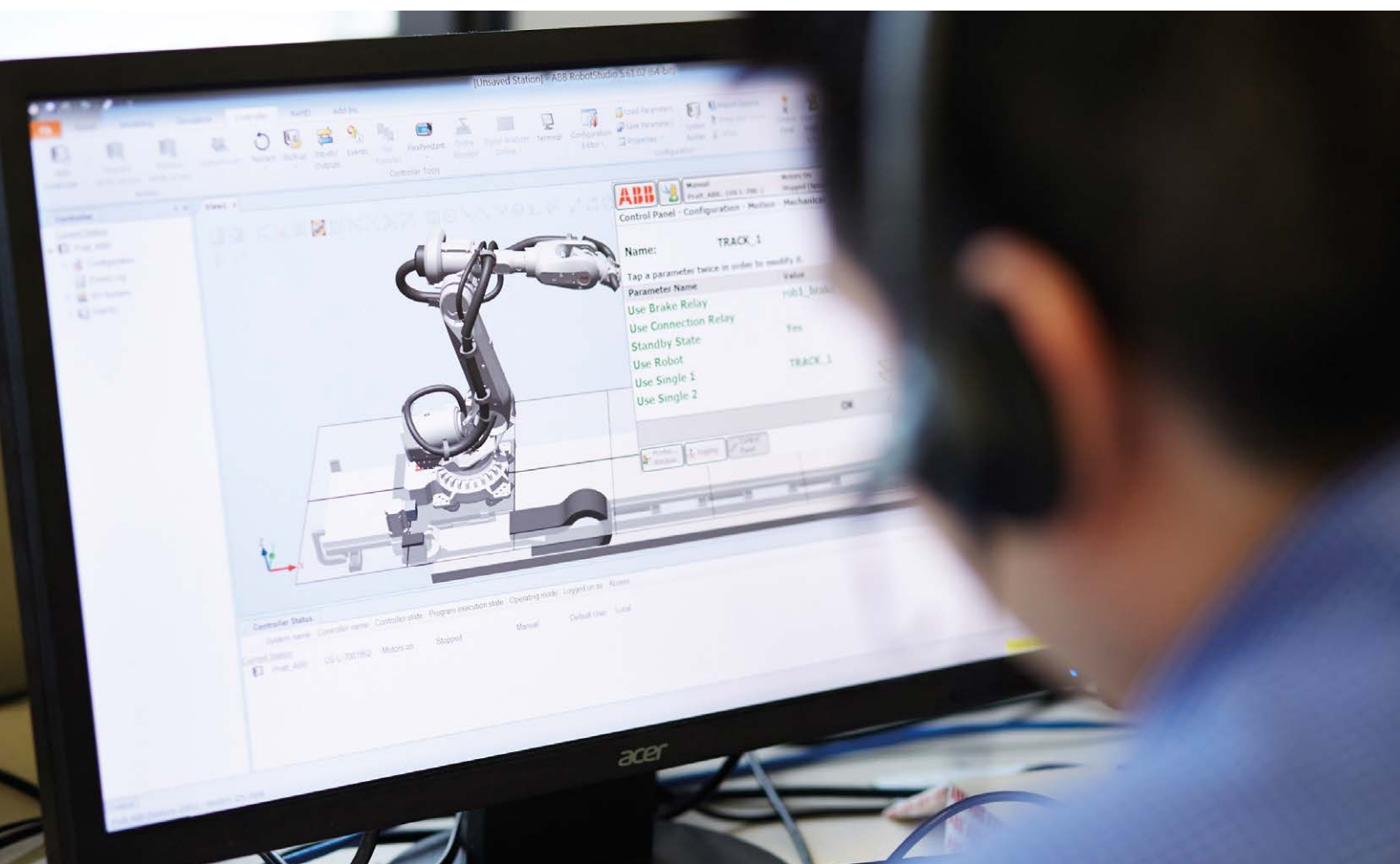
3 munkanap

MINIMUM, MAXIMUM LÉTSZÁM

3-6 fő

HELYSZÍN

Az ABB telephelye



Kollaboratív robotok

YuMi



KÉPZÉS CÉLJA

- A YuMi működési funkcióinak megismerése, használata
- A YuMi-val való egyszerű mozgásprogramok készítése
- Bevezetés az együttműködő robotikába

TARTALOM

- Biztonságtechnika és munkavédelem
- A YuMi App használata a Pick and Place feladatokhoz
- YuMi SmartGripperek használata
- A MultiMove használata szinkronizált mozgáshoz

SZÜKSÉGES ELŐFELTÉTEL

Nincs

IDŐTARTAM

3 munkanap

MINIMUM, MAXIMUM LÉTSZÁM

3-6 fő

HELYSZÍN

Egyeztetés szerint

Mechanikus karbantartás

KÉPZÉS CÉLJA

A tanfolyam résztvevői megismerik a robot karbantartási és szerelési munkafolyamatait

TARTALOM

- Bevezetés, biztonságtechnika
- Biztonsági mentés készítése
- A robotkar mechanikus felépítésének ismertetése
- Fő alkatrészek le- és visszaszerelése
- Karbantartási folyamat és intervallum ismertetése

SZÜKSÉGES ELŐFELTÉTEL

Robotkezelői oktatás

IDŐTARTAM

3 munkanap

MINIMUM, MAXIMUM LÉTSZÁM

3-6 fő

HELYSZÍN

Egyeztetés szerint

Elektromos karbantartás

KÉPZÉS CÉLJA

A tanfolyam résztvevői megismerhetik az IRC5 típusú robotvezérlő szekrény felépítését, annak érdekében, hogy hiba esetén a probléma a lehető legrövidebb időn belül lokalizálható legyen

TARTALOM

- Bevezetés, biztonságtechnika
- Biztonsági mentés készítése
- A vezérlő szekrény felépítésének ismertetése
- Programozási hibák és felismerésük
- Rendszerparaméterek, biztonsági másolatok kezelése
- Kalibrálás ellenőrzése, fordulatszám számlálók nullázása
- Fő alkatrészek le- és visszaszerelése
- Biztonsági áramkör ismertetése
- Hibakeresés

SZÜKSÉGES ELŐFELTÉTEL

Robotkezelői oktatás

IDŐTARTAM

3 munkanap

MINIMUM, MAXIMUM LÉTSZÁM

3-6 fő

HELYSZÍN

Egyeztetés szerint



Calpend műszer Kalibráció

KÉPZÉS CÉLJA

Célja hogy a résztvevők megismerjék a Calpend műszer kezeléséhez szükséges alapvető ismereteket

TARTALOM

- Bevezetés, biztonságtechnika
- Robot mozgítás
- Helyes kalibráció fontossága
- Kalibráció és szinkronizáció
- Szinkronizáció elmélet
- Kalibrációs módok
- Calpend kalibráció
- Axis kalibráció
- Szinkronizáció az adott robottípusokon
- Különböző calpend kalibrációk az adott robot-típusokon

SZÜKSÉGES ELŐFELTÉTEL

Mechanikus karbantartás oktatás

IDŐTARTAM

2 munkanap

MINIMUM, MAXIMUM LÉTSZÁM

3-6 fő

HELYSZÍN

Egyeztetés szerint

Workshop

KÉPZÉS CÉLJA

Megrendelő által kért témakörök áttekintése előzetes egyeztetés alapján

IDŐTARTAM

Egyedi ajánlat alapján

ÁRAK

Egyedi ajánlat alapján

MINIMUM, MAXIMUM LÉTSZÁM

1-6 fő

HELYSZÍN

Egyeztetés szerint

Biztonságtechnika

SafeMove

KÉPZÉS CÉLJA

- Robotos munkaállomások gépbiztonsági követelményeinek megismerése (bevezetés)
- A SafeMove kártya mechanikus / elektromos beillesztése
- A SafeMove működéséhez szükséges rendszerkövetelmények létrehozása
- SafeMove funkciók megismerése

TARTALOM

- Biztonságtechnika és munkavédelem
- SafeMove opcióval rendelkező berendezés működtetése
- SafeMove konfigurálása
- SafeMove használatát támogató rutinok
- Felhasználói jogosultságok kezelése
- SafeMove zónák megjelenítése a RobotStudio-ban

Kérjük, a képzés elérhetőségéről érdeklődjön megadott elérhetőségünkön!

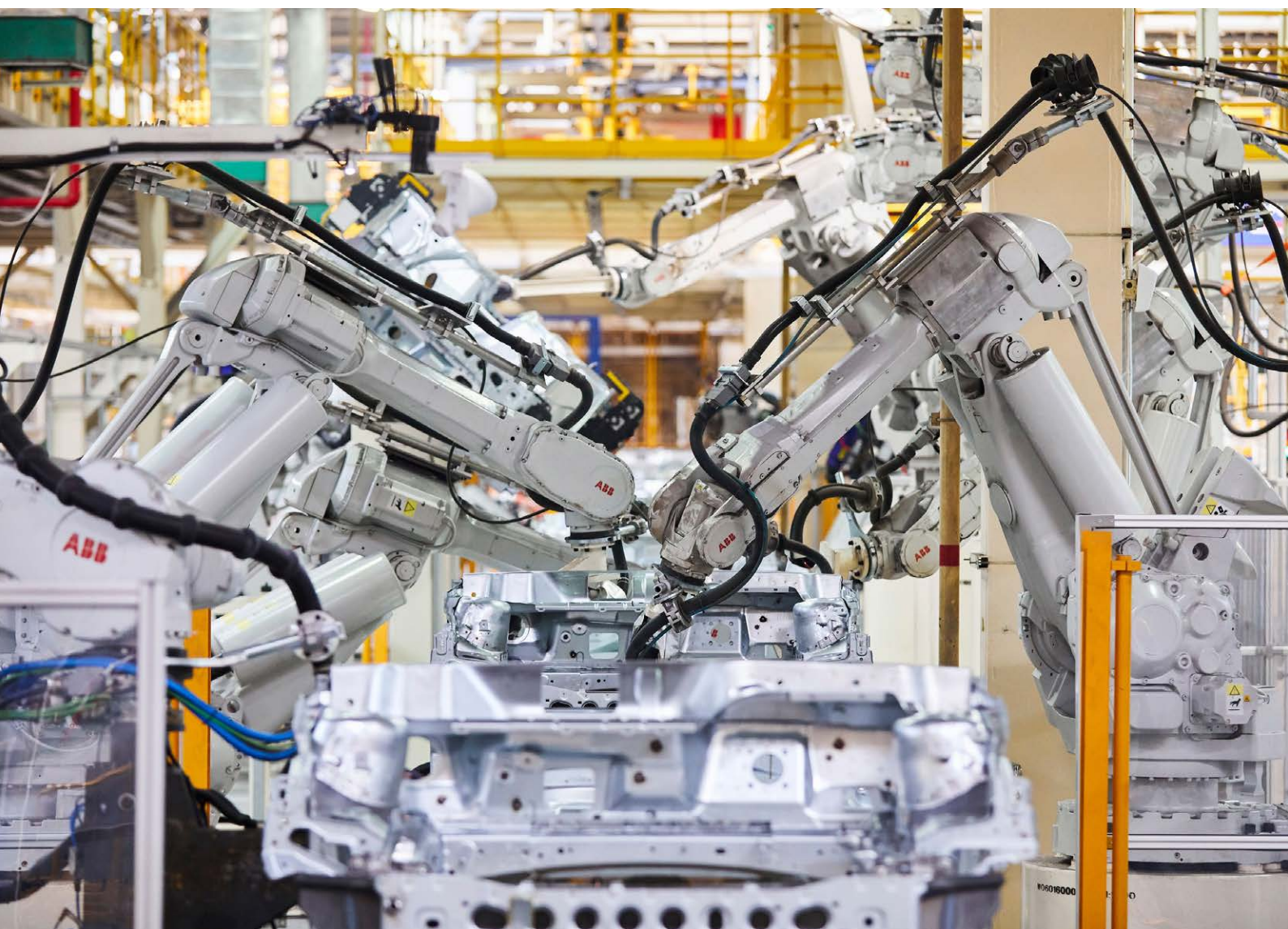


ABB Kft.

Kassák Lajos utca 19-25.
1134 Budapest

www.abb.hu

www.facebook.com/ABBMagyarország

www.youtube.com/ABBMagyarország

www.instagram.com/abb_magyarország