









ADATLAP

2FG14

v1.3

1. Adatlap

1.1. 2FG14

Általános tulajdonságok		Minimum	Jellemző	Maximum	Mértékegység	
Terhelhetőség súrlódásos megfogás  esetén		- -	- -	14 30,8	[kg] [font]	
Terhelhetőség alátámasztásos megfogás  esetén		- -	- -	20 44,09	[kg] [font]	
Teljes mozgástartomány		-	50 1,96	-	[mm] [hüvelyk]	
Mefogás szélességtartománya	Külső	Ujjak befelé 	5 0,196	-	55 2,16	[mm] [hüvelyk]
		Ujjak kifelé 	55 2,16	-	105 4,13	[mm] [hüvelyk]
	Belső	Ujjak befelé 	17,6 0,69	-	67,6 2,66	[mm] [hüvelyk]
		Ujjak kifelé 	67,6 2,66	-	117,6 4,62	[mm] [hüvelyk]
Mefogás ismételhetősége		- -	+/- 0,1 +/- 0,004	- -	[mm] [hüvelyk]	
Fogóerő *		40	-	280	[N]	
Fogóerő túrése		-	-	+/-10	[N]	
Engedélyezett nyomaték az ujjplatform**	X tengely mentén	-	-	30	[Nm]	
	Y tengely mentén	-	-	25	[Nm]	
Mefogási sebesség ***		16	-	450	[mm/s]	
Mefogási idő (fék aktiválásával együtt) ****		-	200	-	[ms]	

Általános tulajdonságok	Minimum	Jellemző	Maximum	Mértékegység
Megtartja a munkadarabot áramkimaradás esetén?	Igen			
Tárolási hőmérséklet	0 32	- -	60 140	[°C] [°F]
Motor	Integrált, elektromos BLDC			
IP-besorolás	IP67			
Hajtóműzsír: NSF H1 jóváhagyás; megfelel az FDA élelmiszerekkel való időnkénti érintkezéssel járó alkalmazásokra vonatkozó 21 CFR 178.3570 számú előírásának				
Méreték [Ho x Szé x Mé]	155,2 x 115 x 70 6,11 x 4,53 x 2,76			[mm] [hüvelyk]
Súly	1,5 3,3			[kg] [font]

* A szükséges áramerősség 2000 mA, ennél kisebb áramerősség kisebb fogóerőt eredményez. Lásd: [Erő/áramerősség grafikon](#).

** További részletekért lásd: [Megengedett maximális nyomaték](#).

*** A megfogandó tárgyhoz viszonyítva (mindkét kar).

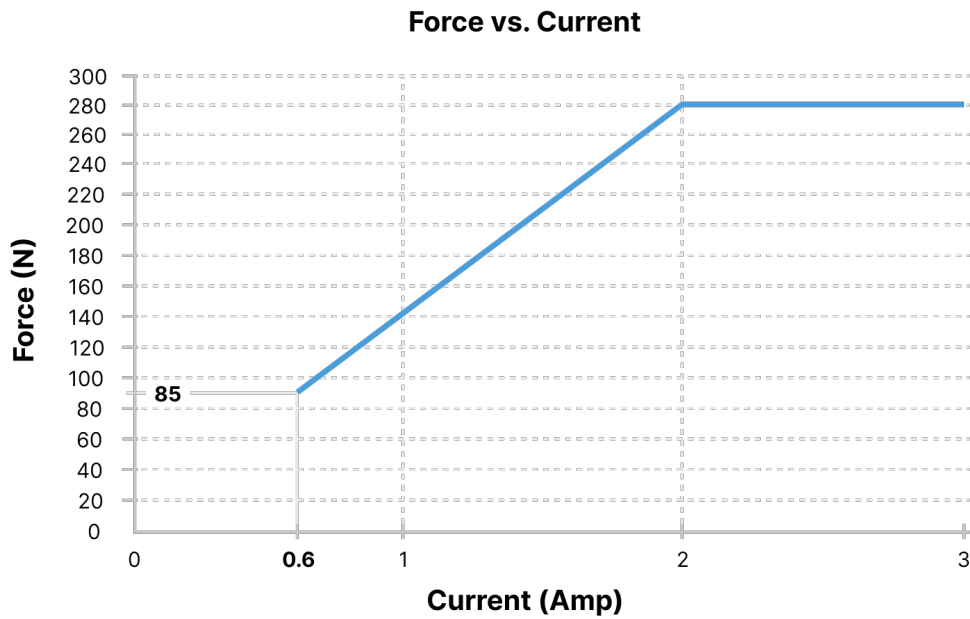
**** 4 mm mozgástartomány és 80 N erő esetén. Jellemző érték: 300 ms 80 mm és 150 N esetén.

Üzemi körülmények	Minimum	Jellemző	Maximum	Mértékegység
Tápellátás	20	24	25	[V]
Áramfelvétel	-	-	2000 *	[mA]
Üzemi hőmérséklet	0 32	- -	50 122	[°C] [°F]
Relatív páratartalom (nem lecsapódó)	0	-	95	[%]

* Automatikusan alkalmazkodik az aktuális áramigényhez. További információkért lásd az [Aktuális áramigény](#) részt.

Garancia: 3 év vagy 3 000 000 ciklus, attól függően, hogy melyik következik be előbb, a Partneri Megállapodásban meghatározott hivatalos garanciális feltételek szerint. Egy működési ciklus egy teljes fogás és elengedés sorozatként kerül meghatározásra, ami 6 000 000 nyitási vagy zárási mozgásnak felel meg.

Force/Current grafikon



Erőérzékelő

A fogószerkezet ujjában erőérzékelő van a csatlakozó felőli oldalon, az alábbi ábra szerint.



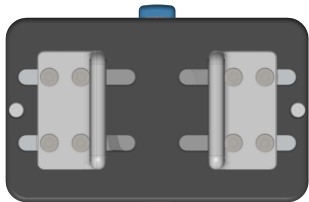
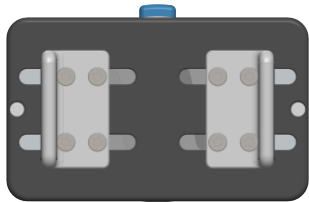
Vegye figyelembe az erőérzékelő jelenlétét, amikor a munkadarabot a fogószerkezet ujjával igazítja, vagy amikor a munkadarabot oldalra fordítva szedi fel, mivel a gravitáció befolyásolhatja az erő mérését.

Utóbbi esetben úgy igazítsa a fogószerkezetet, hogy az érzékelővel ellátott ujj felül legyen. Gondoskodjon róla, hogy az alsó ujj kicsivel azelőtt érintse meg a munkadarabot, hogy a felső ujj hozzáérne, az alábbi ábra szerint.

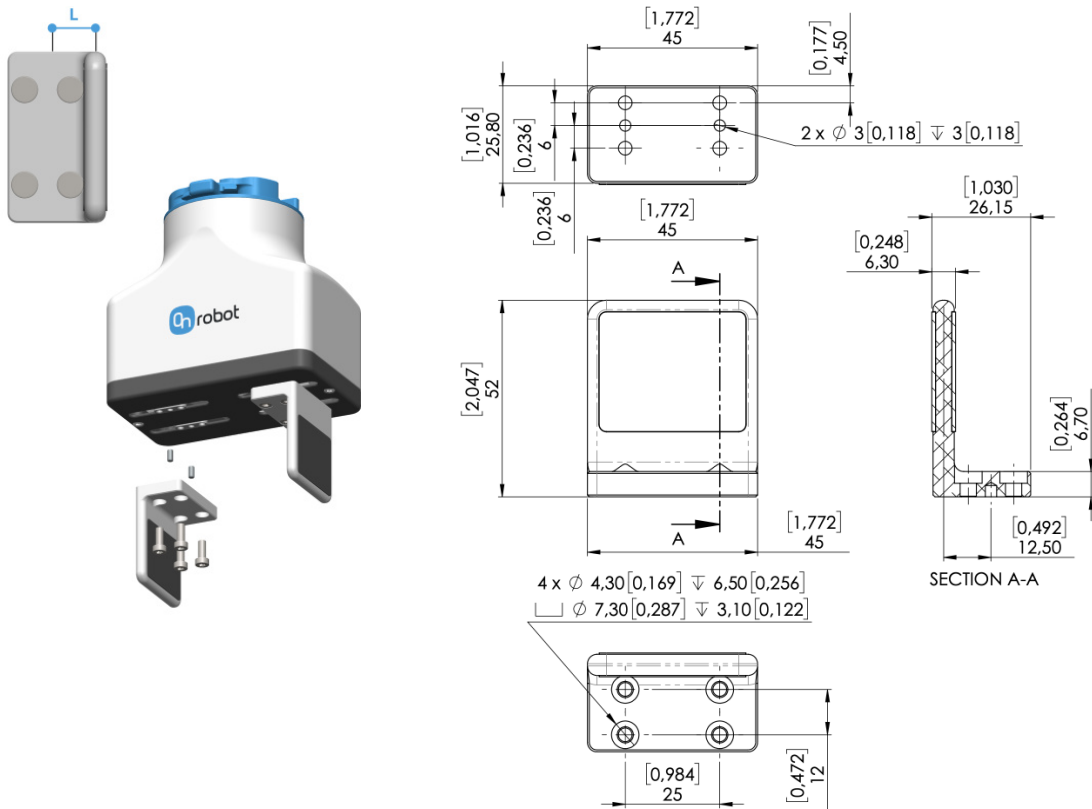


Ujjak

A gyárilag szállított ujjak két eltérő pozícióban szerelhetők fel, amivel különböző megfogási tartományok érhetők el.

	Befelé	Kifelé
		
Külső megfogási tartomány [mm]	5–55	55–105
Belső megfogási tartomány [mm]	17,6–67,6	67,6–117,6

A gyárilag szállított ujjak hossza 12,50 mm (L jelöléssel a lenti ábrán). Ha egyéni ujjakra van szükség, akkor azokat a lenti méretek (mm)[hüvelyk] alapján el lehet úgy készíteni, hogy illeszkedjenek a fogószerkezethez. M4x10 mm-es csavarokkal, 2 Nm nyomatékkal rögzítse az ujjakat.

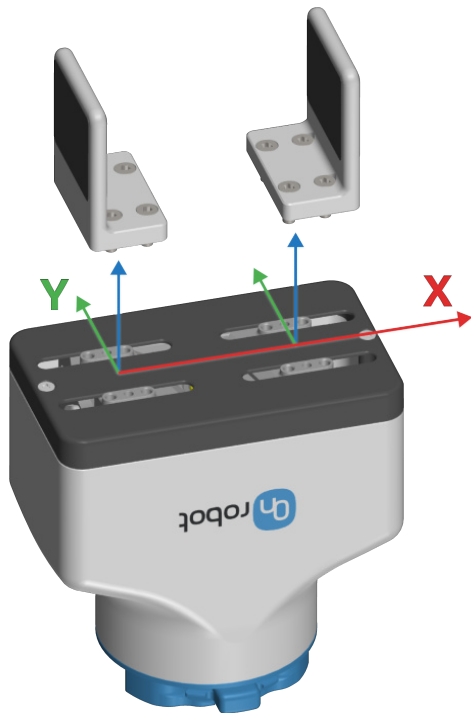


Megengedett maximális nyomaték

A fogószerkezet ujjplatformjaira kifejthető megengedett maximális nyomaték 30 Nm az X tengely mentén, illetve 25 Nm az Y tengely mentén. Az alábbi ábrán a megengedett maximális nyomaték kiszámításához alapuló szolgáló koordináta-rendszer látható.

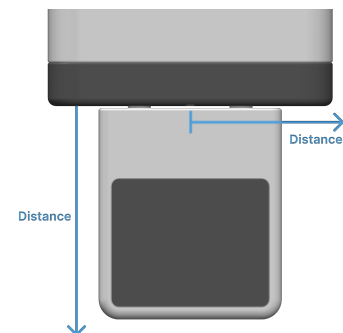
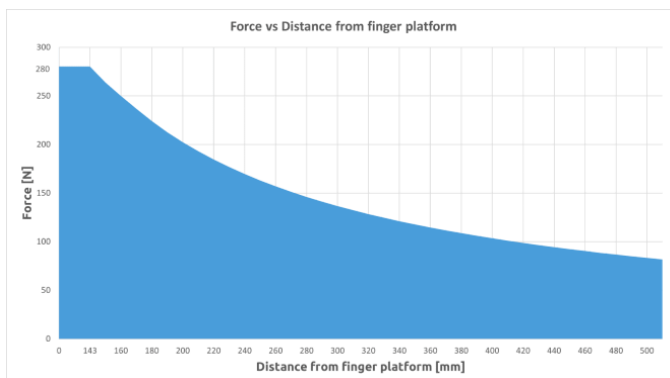
Az Y tengely nyomatéka a fogóerőből és a munkadarab gyorsulásából, míg az X tengely nyomatéka kizárólag a munkadarab gyorsulásából adódik.

A 25 Nm megfelel a teljes megfogóerőnek az ujjplatformtól 90 mm-re.



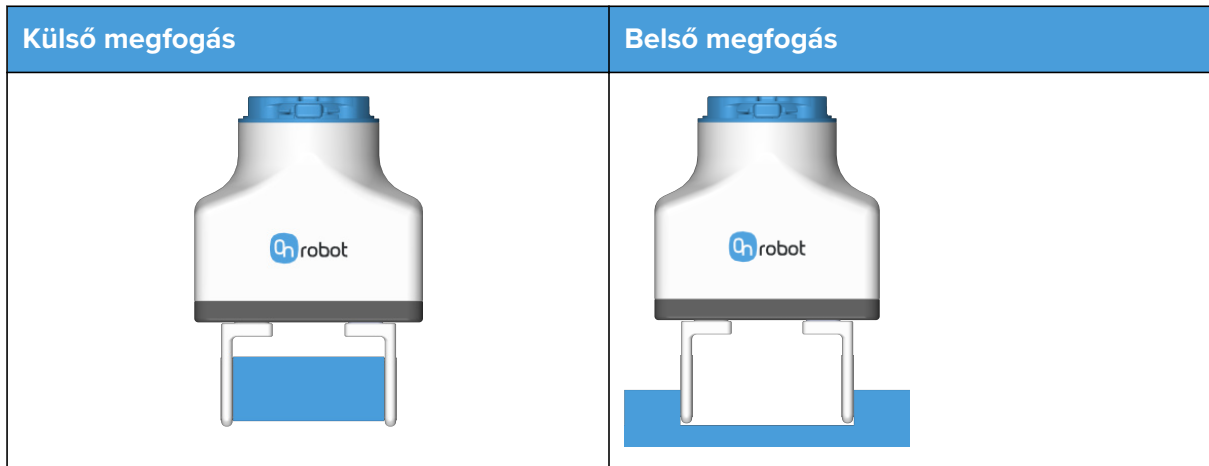
Erő/távolság az ujj platformjától

Az alábbi grafikonon az látható, hogyan csökken a maximálisan megengedett erő az ujjplatformtól való távolság növekedésével, egyéni ujjak esetében. A grafikon az alábbi ábrán látható összes egyedi távolságtípusra érvényes.



Megfogástípusok

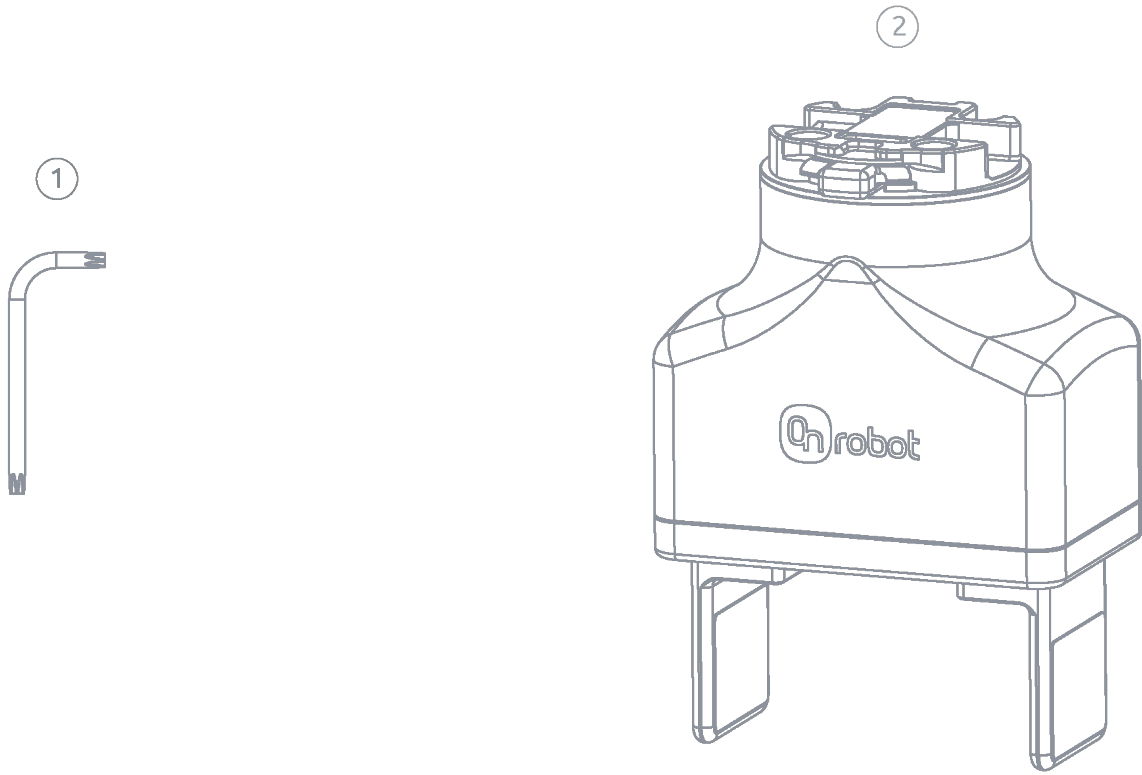
Ebben a dokumentumban a belső és a külső megfogás kifejezéseket használjuk, amelyek arra utalnak, hogyan fogja meg a szerszám a munkadarabot.



Aktuális áramigény

Robottípus	Maximális áramerősség
ABB	2000 mA
FANUC CRX	2000 mA
Kassow	700 mA
UR	600 mA

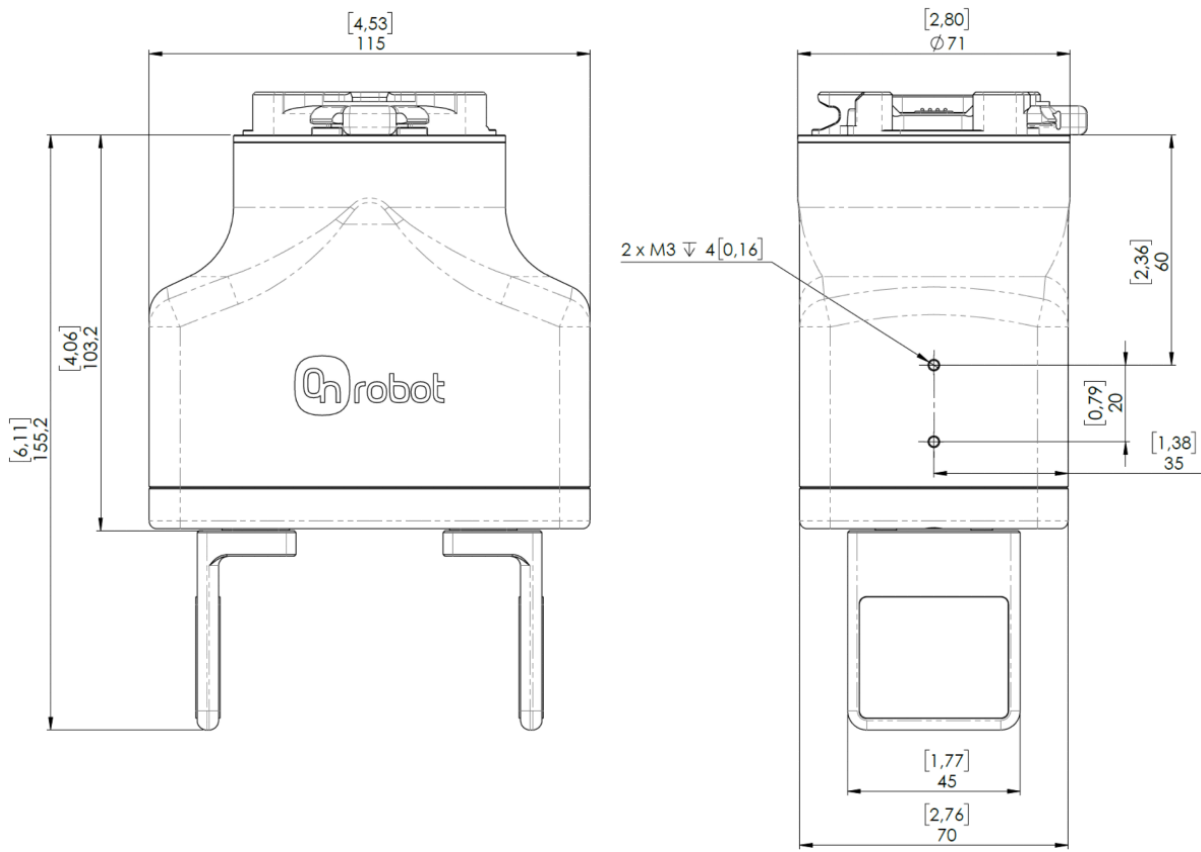
1.2. 2FG14 doboz tartalma



① Torx T20 Key

② 2FG14

1.3. 2FG14



A méretek mm-ben és [hüvelyk]-ben vannak megadva.