

Version simplifiée.

METALSELF.COM

YOUR TRUSTED SUPPLIER



L'innovation au service de votre
secteur industriel

VOTRE NOUVELLE COLLECTION DE ROBOTS COLLABORATIFS POUR LE SOUDAGE ET L'AUTOMATISATION.

www.metalsself.com

LE PARTENAIRE ADAPTABLE DE VOTRE PRODUCTION

Sur le marché manufacturier contemporain, le maintien de cadences de production élevées nécessite des solutions immédiates. La gamme CI de Metalsef est conçue pour la fabrication flexible et les industries intelligentes, proposant des modèles qui englobent plus de 15 secteurs (automobile, électronique, métallurgie, logistique et emballage) ainsi que plus de 200 scénarios d'application.



L'ATOUT DE METALSELF SÉCURITÉ ET INTÉGRATION RAPIDE



Installation rapide et adaptable : grâce à leur faible encombrement, nos cobots peuvent être intégrés sur diverses lignes de production et déployés en moyenne en une heure, sans perturber le fonctionnement de la ligne d'origine.

Certification et sécurité maximales : Le système opère en étroite collaboration avec les opérateurs sans nécessiter de clôtures périmétriques, étant doté de capteurs de détection de collision et de cinq configurations de sécurité conformes à la norme EN ISO 13849-1:2008 PLd, en plus des certifications CE et CNAS.

Ingénierie « Plug & Play » : Nous assurons une conformité complète aux normes des marchés européens et américains. Le module est livré dans votre atelier, prêt à être intégré.

PROGRAMMATION AVANCÉE, CONFIGURATION IMMÉDIATE

Gamme complète (de 2 à 30 kg) : Une sélection de 7 modèles conçus pour répondre parfaitement à tous les besoins, des micro-assemblages au transport de charges lourdes.

Langages de programmation variés : en plus de la programmation graphique via le tableau d'enseignement et la tablette portable, le système est accessible aux développeurs grâce à la prise en charge des langages LUA, C/C++, des scripts Python, des bibliothèques SDK et des systèmes ROS.

Apprentissage intuitif : la fonctionnalité « Glisser pour enseigner » et la lecture automatique des trajectoires suppriment le temps de programmation, permettant même à un personnel novice de former le robot en quelques minutes seulement.

Connectivité industrielle intégrale :
Contrôleur doté d'interfaces TCP/IP 100 Mbit/s, de communications Modbus TCP et RS-485, avec un vaste panneau d'E/S intégré (16 entrées numériques, 16 sorties numériques, 4 entrées analogiques, 4 sorties analogiques pour l'interface avec tout automate programmable ou capteur de ligne.



APPLICATIONS INDUSTRIELLES B2B

Soudage laser automatisé : répond à la problématique de la pénurie de soudeurs, assurant des joints homogènes et réguliers sur plusieurs équipes.

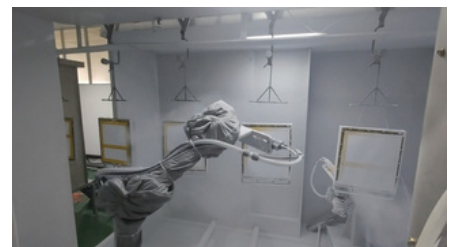
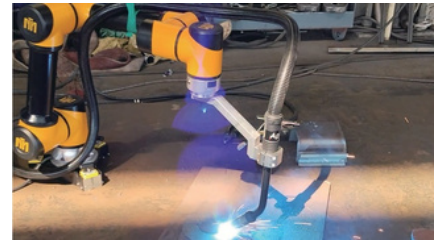
Alimentation des machines CNC : Automatise le chargement et le déchargement de pièces métalliques ou plastiques sur des machines, presses et tours à commande numérique.

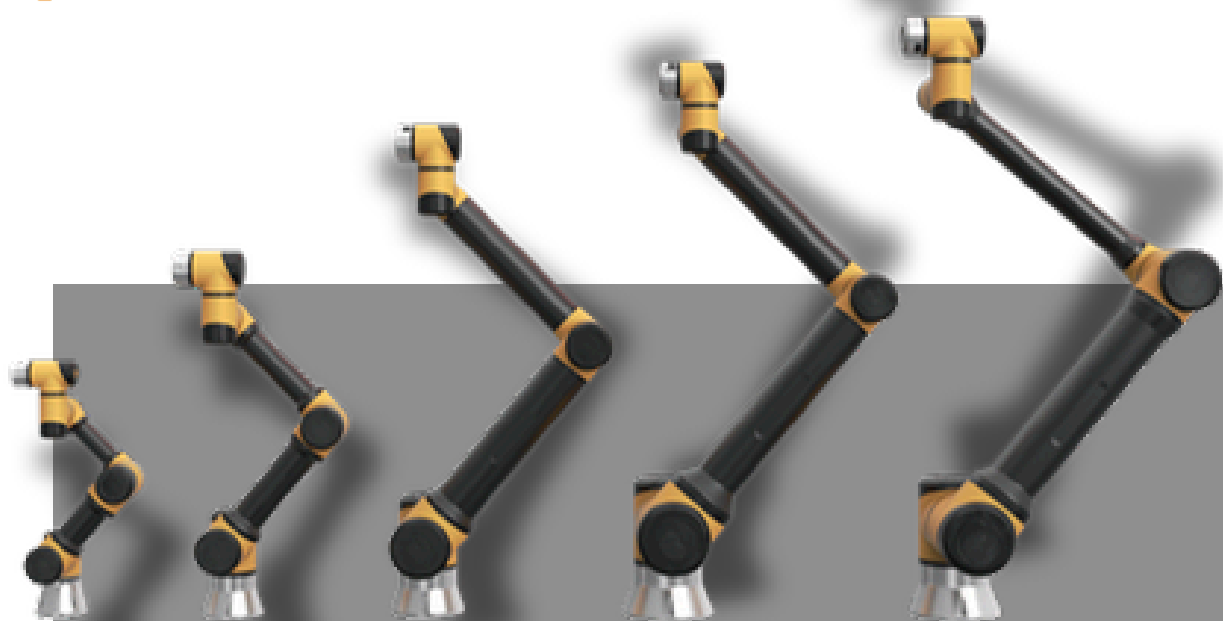
Vissage et assemblage visuel : Systèmes robotiques pour le serrage des vis et l'assemblage de précision sur les lignes de composants 3C (électronique) et automobiles, soutenus par des systèmes de vision artificielle.

Peinture et pulvérisation de matériaux : Gestion des processus de peinture sur les pièces, garantissant une couverture uniforme et prévenant l'exposition de l'opérateur aux fumées toxiques.

Inspection et qualité : vérification automatisée des produits électroniques ou mécaniques afin de garantir la conformité en fin de ligne.

Palettisation et emballage : Grâce aux modèles CI-20 et CI-30, la gestion des emballages, le transfert de matériaux et l'empilage des boîtes en fin de ligne se transforment en processus ininterrompus, disponibles 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.





	CI-03	CI-05	CI-10	CI-16	CI-20
--	-------	-------	-------	-------	-------

Raggio di lavoro	600 mm	900 mm	1300	1000	1650
Carico utile max	3 kg	5 kg	10 kg	16 k	20 kg
Precisione	+/- 0.02 mm	+/- 0.02 mm	+/- 0.05mm	+/- 0.05 mm	+/- 0.05 mm
Peso braccio	13 kg	21 kg	38 kg	37 kg	63 kg

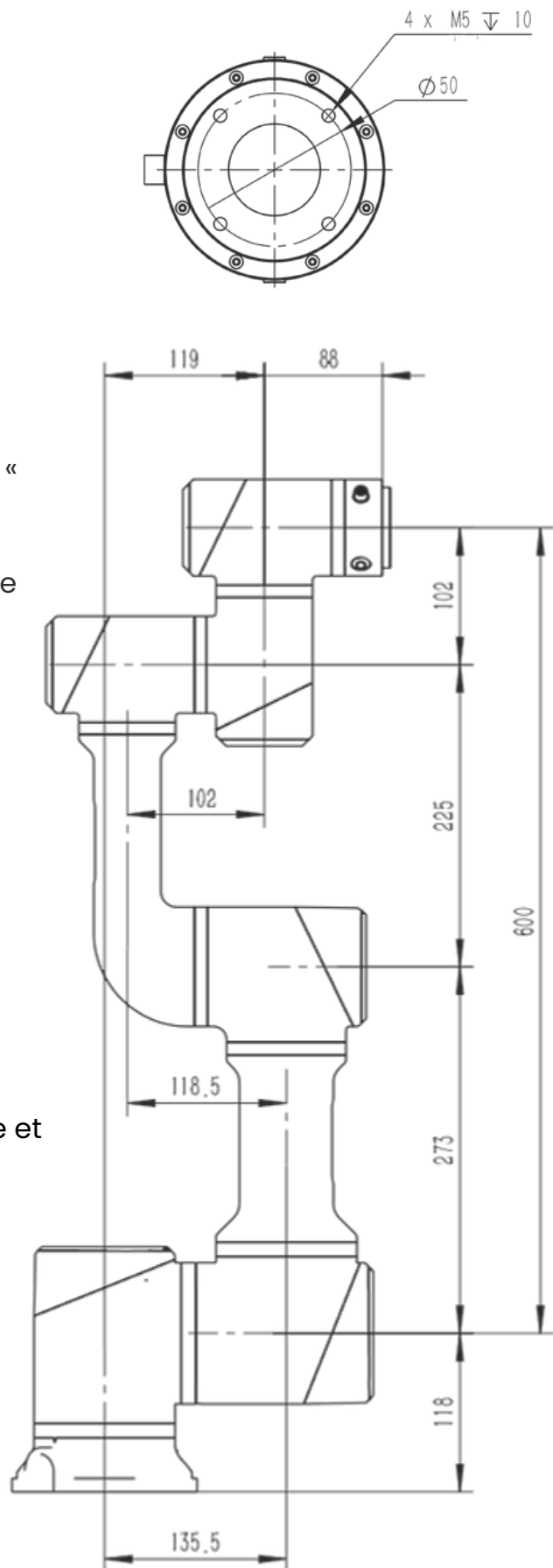
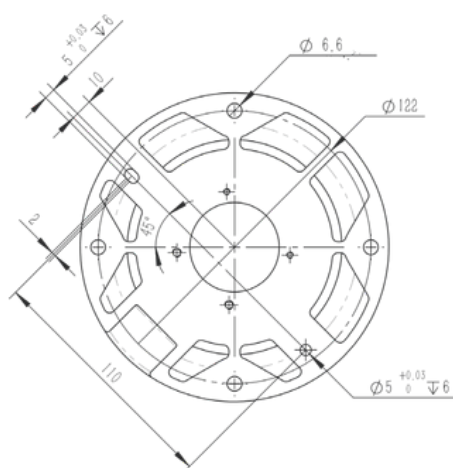
MetalSelf offre une large sélection de robots collaboratifs, élaborés pour s'ajuster parfaitement à vos besoins particuliers et à vos divers processus. Avec nous, vous découvrirez le partenaire idéal pour une intégration optimale dans votre production.

CI-03

L'ultra-compact pour une précision micro.

Le module Metalself CI-03 est spécifiquement conçu pour les applications industrielles dans des espaces restreints nécessitant une précision exceptionnelle. Alliant légèreté et sensibilité accrue aux mouvements, il représente la solution « Plug & Play » parfaite pour le micro-soudage et l'assemblage de composants délicats, opérant en toute sécurité à proximité immédiate du personnel.

- **Applications industrielles facultatives :**
- Assemblage et manipulation de précision
- Contrôle visuel de la qualité des pièces de petite taille et des produits 3C.
- Soudage de microcomposants avec des tolérances strictes.

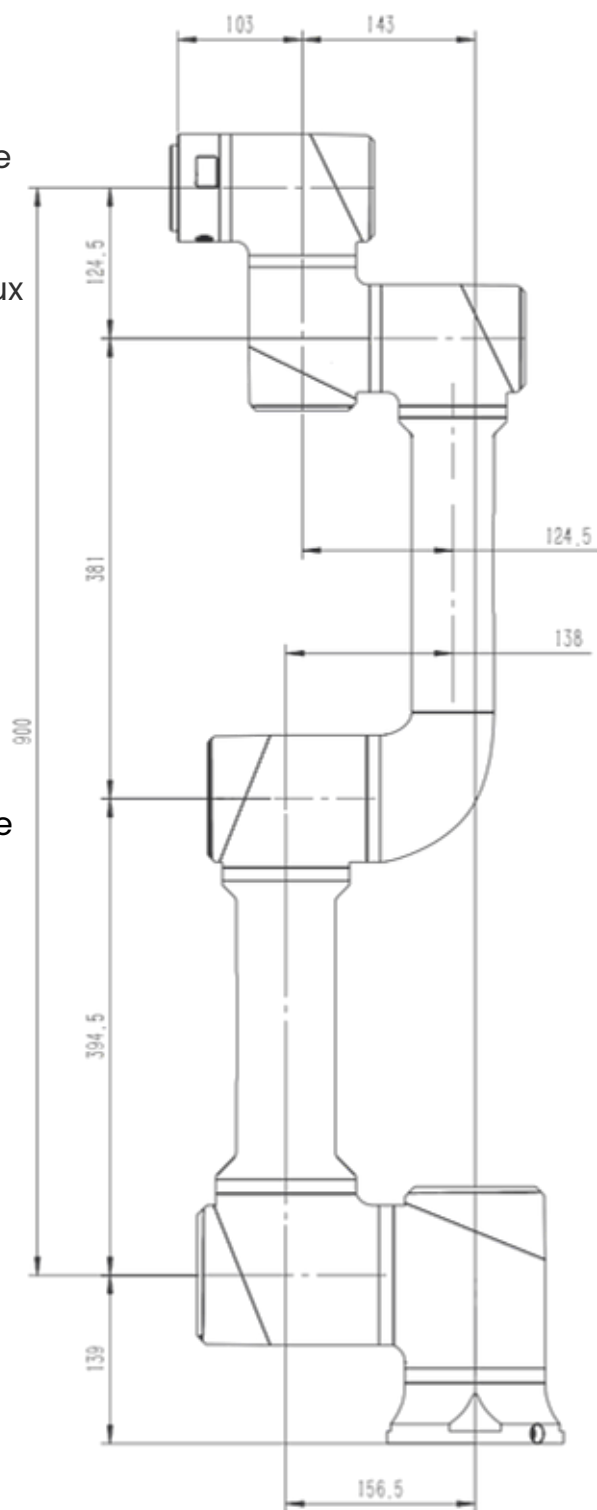
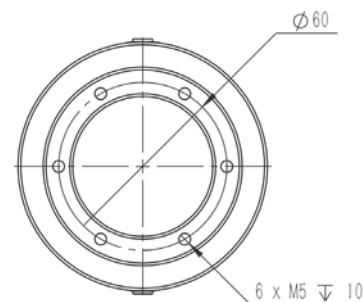
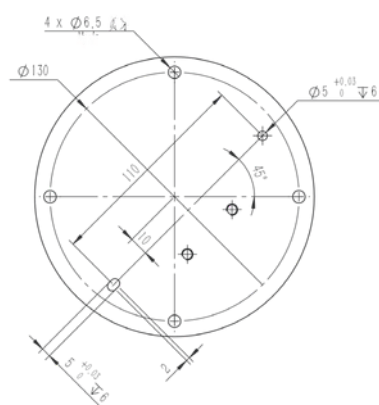


CI-05

Flexibilité et agilité au service.

La Metalsef CI-05 présente un équilibre idéal entre compacité et dynamisme pour l'atelier contemporain. Conçue pour automatiser les tâches répétitives, elle assure un retour sur investissement rapide. Son intégration avec les systèmes existants est fluide grâce aux protocoles de communication TCP/IP et Modbus.

- **Applications industrielles facultatives :**
- Servomotivité des machines à commande numérique (CNC), des presses et des équipements de finition.
- Peinture et pulvérisation automatisées des châssis et des éléments métalliques.
- Soudage efficace de menuiserie légère.



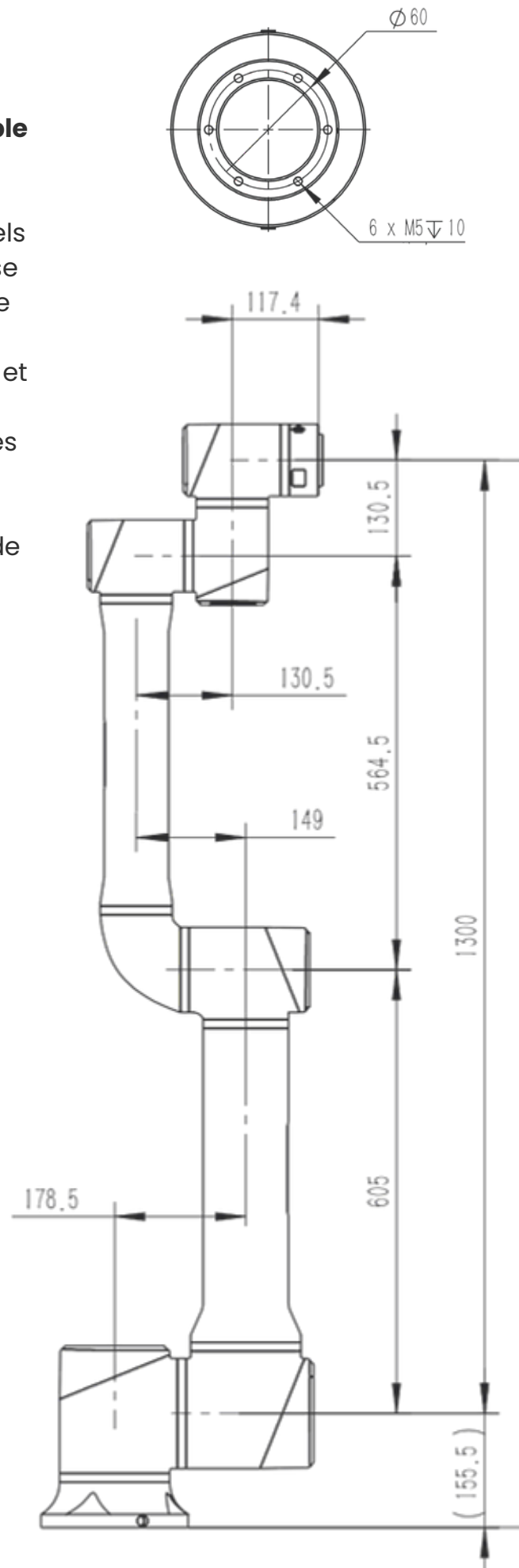
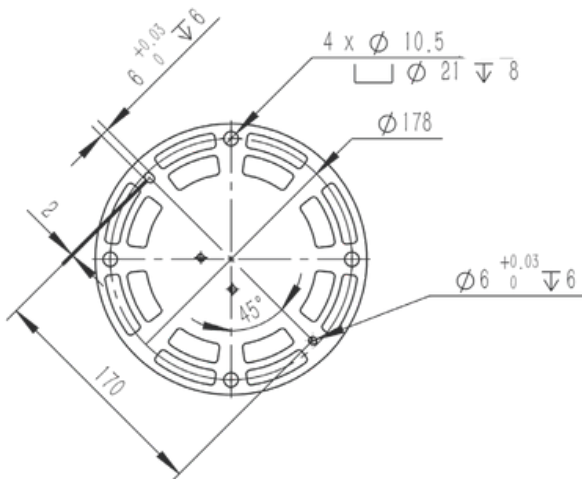
La nouvelle norme d'atelier adaptable

Robuste, polyvalente et conçue pour résister aux environnements industriels les plus exigeants, la Metalsef CI-10 se distingue comme le modèle phare de la gamme. Elle propose une combinaison optimale de puissance et de portée pour les opérations de soudage et de manutention de pièces de grande envergure, en faisant le partenaire idéal des entreprises de métallurgie. À l'instar de l'ensemble de la gamme, ce système est élaboré pour une utilisation immédiate et simplifiée.

- **Applications industrielles facultatives :**

Soudage robotisé à haute pénétration (MIG/MAG, TIG, Laser) pour des séries de taille moyenne à grande.

- Manutention et transfert de charges intermédiaires.
- Emballage et palettisation compacts en fin de ligne.



CI-16

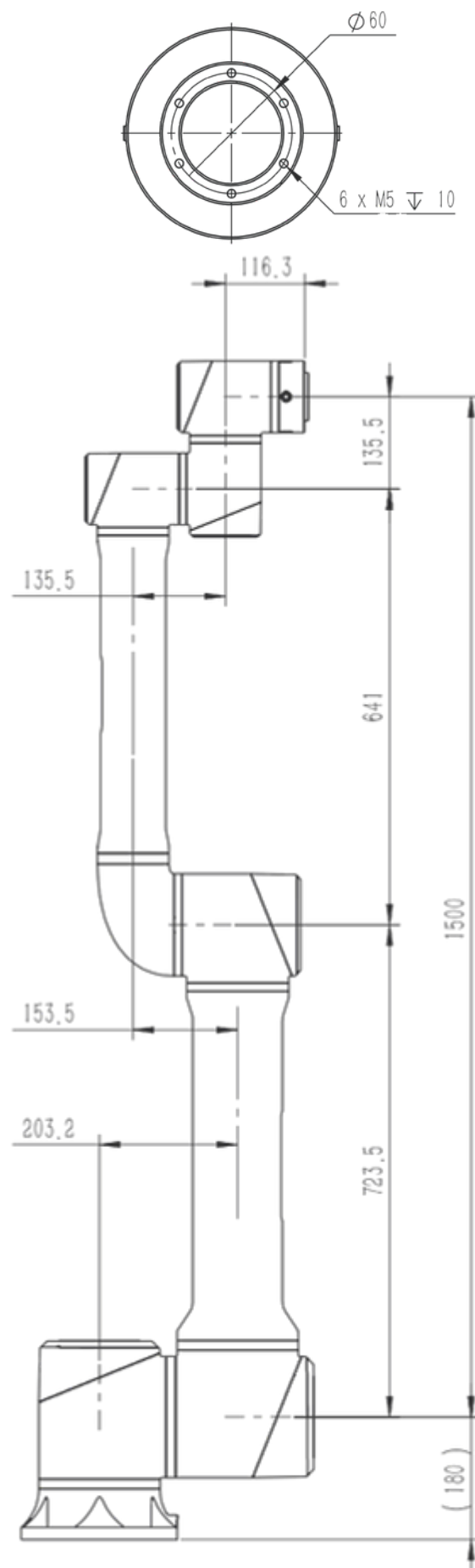
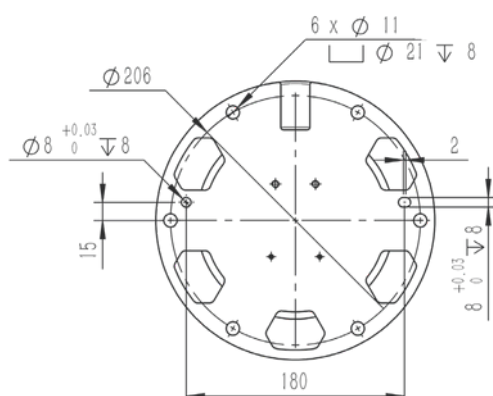
Puissance maximale, taille minimale

Le modèle Metalself CI-16 représente la solution technique optimale pour les applications nécessitant une capacité de charge élevée tout en maintenant une architecture compacte (rayon d'action restreint). Ce module est parfait pour assister les opérateurs dans le levage de pièces brutes lourdes, contribuant ainsi à prévenir la fatigue.

• Applications industrielles facultatives :

Maintenance approfondie des centres d'usinage et des tours CNC.

- Systèmes de vissage sophistiqués pour l'industrie automobile.
- Manutention de blocs ou d'équipements métalliques pesant jusqu'à 16 kg.



CI-20

Extension et force brute pour la logistique.

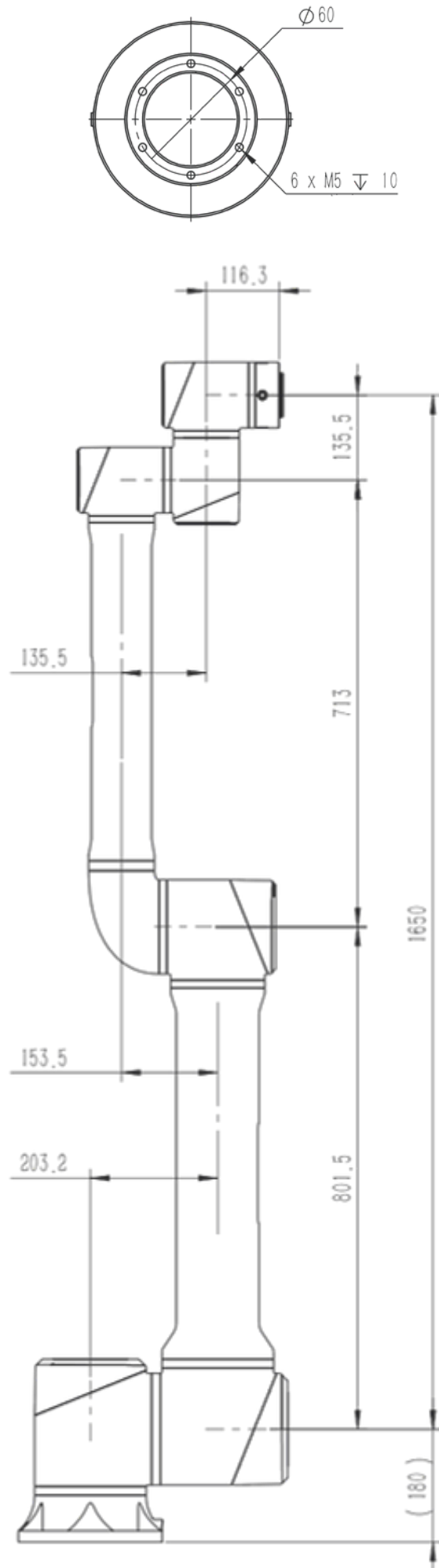
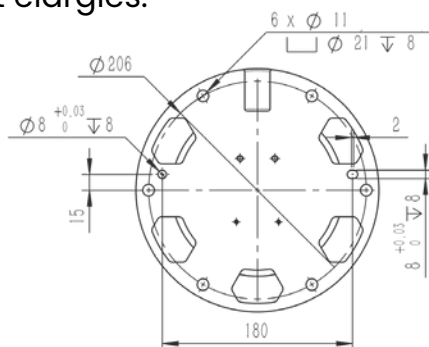
La Metalself CI-20 excelle dans l'environnement de production grâce à son autonomie remarquable et à sa charge utile de haute performance. Conçue spécifiquement pour minimiser les coûts et optimiser les délais de traitement logistique et de fin de ligne, elle permet d'opérer sur de vastes zones de travail sans compromettre la précision ni la sécurité des équipes.

- **Applications industrielles facultatives :**

Palettisation intensive et conditionnement de fin de ligne
24h/24 et 7j/7.

Transfert logistique de matières premières ou de produits finis sur des tapis roulants et des palettes.

- Soudage sur de grands gabarits nécessitant des plages de fonctionnement élargies.





Technical Parameter	CI-03	CI-05	CI-10	CI-16	CI-20
Payload	3 kg	5 kg	10 kg	16 kg	20 kg
Reach	600 mm	900 mm	1300 mm	1000 mm	1650 mm
Precision	± 0.02 mm	± 0.02 mm	± 0.05 mm	± 0.05 mm	± 0.05 mm
Max Speed	2 m/s	2.5 m/s	3 m/s	2.5 m/s	4 m/s
Weight	13 kg	21 kg	38 kg	37 kg	63 kg
Degrees of mobility	6 Assi (± 360°)	6 Assi (± 360°)	6 Assi (± 360°)	6 Assi (± 360°)	6 Assi (± 360°)
Protection	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Power supply	100-240VAC 50/60Hz	100-240VAC 50/60Hz	100-240VAC 50/60Hz	100-240VAC 50/60Hz	100-240VAC 50/60Hz
Power	200W	300W	500W	500W	Med 1200W - Max 3000W
Controller Dimension (mm)	420x260x215. 7	420x260x215. 7	420x260x215. 7	440x290x282. 7	440x290x282. 7
I/O Controller Interface	16 DI/DO - 4 AI/AO	16 DI/DO - 4 AI/AO	16 DI/DO - 4 AI/AO	16 DI/DO - 4 AI/AO	16 DI/DO - 4 AI/AO
Safety and Certification	CE / EN ISO13849-1 PLd	CE / EN ISO13849-1 PLd	CE / EN ISO13849-1 PLd	CE / EN ISO13849-1 PLd	CE / EN ISO13849-1 PLd

MetalSelf s.r.l.

Info@metalself.com
info.metalself@gmail.com N°
TVA : 13261560018

www.metalself.com



Ensemble, façonnons
l'innovation !