

Moteurs asynchrones à haut rendement

Récupération d'énergie à la descente et au freinage

Siège pivotant ergonomique

Performant en allées étroites grâce à la fourche télescopique

Hauteur de levée maximale de 13000 mm

ETX 513–515



Bidirectionnel à fourche télescopique et siège latéral (1000–1200 kg)

Particulièrement performants en allées étroites, les bidirectionnels ETX 513 et ETX 515 avec fourche télescopique pour prise de palettes de part et d'autre de l'allée sont équipés d'un moteur asynchrone de 80V et ont une capacité de 1000–1200 kg et une hauteur de levée maximale de 13000 mm. L'ETX brille notamment par la conception unique de son poste de conduite pivotant et de nombreuses options. Il offre, entre autre, un degré très élevé d'automatisation des opérations de stockage. L'ETX avec fourche télescopique est parmi les dispositifs de préhension celui qui se contente de la largeur d'allée la plus étroite.

La simplicité de la conduite s'ajoute aux hautes performances de l'ETX. L'accès à la cabine et la descente sont particulièrement aisés, le siège confort suspendu est réglable en fonction de la morphologie du cariste et le pédalier est le même que dans une automobile. De grands vide-poches, la précision des contours et l'agencement particulièrement ergonomique des organes de commande facilitent le travail du cariste et augmente la rapidité des opérations.

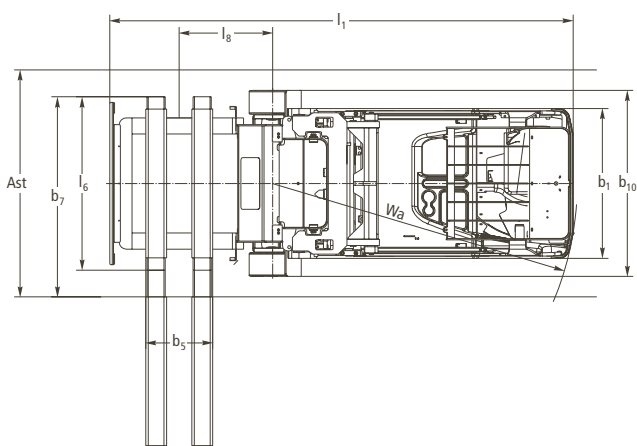
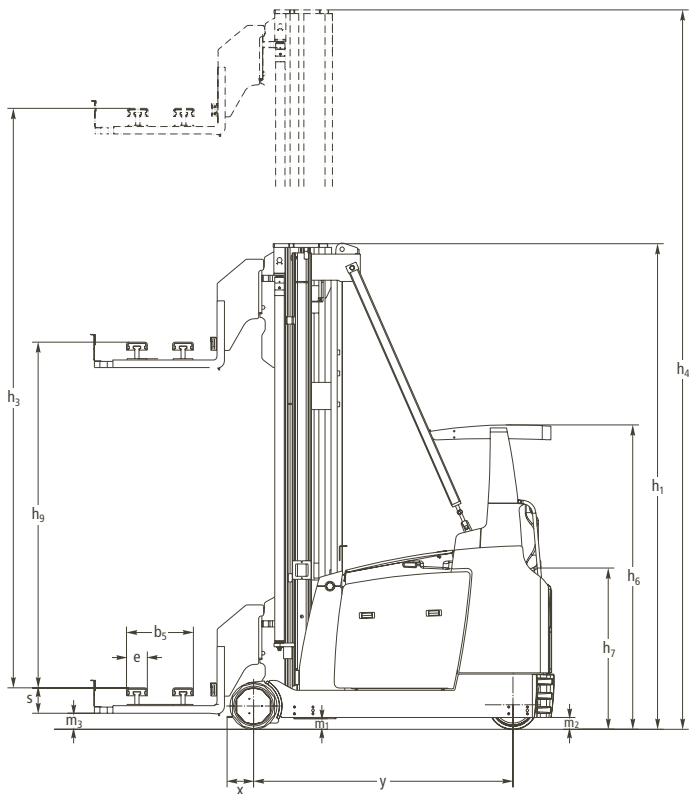
Le module de conduite pivotant, le pupitre réglable en hauteur sans à-coups permettant de régler la distance entre le cariste et le pupitre et le large écran d'affichage sont les principaux éléments d'une conception

qui favorise un meilleur rendement et réunit de multiples innovations à la pointe du progrès en matière d'ergonomie.

- Commande ergonomique avec régulation des fonctions hydrauliques (levée, descente, rotation et poussée) par simple mouvement du pouce.
- Volant intégré ergonomique améliorant la précision et la sécurité des manoeuvres.
- Siège latéral avec module de conduite pivotant limitant efforts et fatigue.
- Transmission d'informations par display à cristaux liquides. Les informations essentielles concernant le fonctionnement du chariot sont représentées par des pictogrammes lisibles rapidement et facilement.

**JUNGHEINRICH**

ETX 513-515



Largeurs indicatives d'allées (mm)

Guidage par rails

Dimensions des palettes	Profondeur de stockage	Ast	Ast ₃ /VDI théorique ETX 513 T/F	Ast ₃ /VDI théorique ETX 515 T/F	Ast ₃ * pratique
1200 x 800	1200	1400	3698	3986	+ 500
Guidage par induction					
Dimensions des palettes	Profondeur de stockage	Ast	Ast ₃ /VDI théorique ETX 513 T/F	Ast ₃ /VDI théorique ETX 515 T/F	Ast ₃ * pratique
1200 x 800	1200	1450	3698	3986	+ 1000

* La largeur pratique de l'allée a une valeur indicative

Caractéristiques techniques selon VDI 2198

Caractéristiques	1.1	Fabricant	Jungheinrich	Jungheinrich	1.1	
	1.2	Type du modèle	ETX 513	ETX 515	1.2	
	1.3	Mode de propulsion	électrique	électrique	1.3	
	1.4	Conduite	bidirectionnel	bidirectionnel	1.4	
	1.5	Capacité nominale	Q (t)	1,2 ¹⁾	1,2 ¹⁾	1.5
	1.6	Centre de gravité	c (mm)	600	600	1.6
	1.8	Distance du talon de fourche à l'axe essieu avant	x (mm)	171	213	1.8
	1.9	Empattement	y (mm)	1764	2094	1.9
	Poids	2.1	Poids propre avec batterie (voir ligne 6.5)	kg	6540	7530
2.2		Charge sur essieu avec charge avant/arrière	kg	5736/2058	6540/2490	2.2
2.3		Charge sur essieu sans charge avant/arrière	kg	3810/2730	4350/3180	2.3
Roues, châssis	3.1	Roues	Vulkollan®	Vulkollan®	3.1	
	3.2	Dimensions roues avant	295 x 144	380 x 152	3.2	
	3.3	Dimensions roues arrière	400 x 160	400 x 160	3.3	
	3.5	Nombre de roues avant/arrière (x = roues motrices)	2/1 x	2/1 x	3.5	
	3.6	Voie (avant)	b ₁₀ (mm)	1306	1258	3.6
	Caractéristiques de base	4.2	Hauteur hors tout mât baissé	h ₁ (mm)	3820	3920
4.4		Levée principale	h ₃ (mm)	5500	5500	4.4
4.5		Hauteur du mât déployé	h ₄ (mm)	6650	6750	4.5
4.7		Hauteur du toit de protection (cabine)	h ₆ (mm)	2461	2461	4.7
4.8		Hauteur du siège conducteur	h ₇ (mm)	1360	1360	4.8
4.19		Longueur hors tout (sans charge)	l ₁ (mm)	3423	3711	4.21
4.21		Largeur hors tout	b ₁ /b ₂ (mm)	1210 / 1210	1210 / 1210	4.21
4.22		Dimensions des bras de fourche	s/e/l (mm)	60/180/1200	60/180/1200	4.22
4.25		Ecartement ext. des bras de fourche	b ₅ (mm)	540	540	4.25
4.29		Course latérale de la fourche	b ₇ (mm)	1300	1300	4.29
4.31		Garde au sol sous le mât avec charge	m ₁ (mm)	20	20	4.31
4.32		Garde au sol, au milieu empattement	m ₂ (mm)	90	90	4.32
4.34		Largeur d'allée avec palette 1200x800	Ast (mm)	1400	1400	4.32
4.35		Rayon de giration	Wa (mm)	2135	2460	4.35
4.42		Largeur de palette	b ₁₂ (mm)	800	800	4.35
4.43	Longueur de palette	l ₆ (mm)	1200	1200	4.35	
4.45	Hauteur intérieure d'accès au poste de conduite	(mm)	1518	1518	4.45	
Performances	5.1	Vitesse de translation avec/sans charge	km/h	10,5/10,5	10,5/10,5	5.1
	5.2	Vitesse de levée avec/sans charge	m/s	0,45/0,46	0,45/0,46	5.2
	5.3	Vitesse de descente avec/sans charge	m/s	0,48/0,48	0,48/0,48	5.3
	5.4	Vitesse de sortie du mât, avec/sans charge	m/s	0,25/0,25	0,25/0,25	5.3
	5.10	Frein de service		générateur/hydraulique	générateur/hydraulique	5.10
	5.11	Frein de parc		électromécanique	électromécanique	5.11
Moteur électrique	6.1	Moteur de traction, puissance S ₂ 60 min.	kW	7	7	6.1
	6.2	Moteur de levée, puissance S ₃ 25 %	kW	21	21	6.2
	6.3	Batterie selon DIN 43531/35/36 A, B, C, non		4 EPzS 420	5 EPzS 700	6.3
	6.4	Tension/capacité K ₂ batterie	V/Ah	80/420	80/700	6.4
	6.5	Poids batterie	kg	1238	1863	6.5
Divers	8.1	Transmission		motorisation AC	motorisation AC	8.1
	8.4	Insonorisation selon EN 12 053 (valeur à l'oreille du cariste)	dB(A)	73	73	8.4
	8.6	Direction		électrique	électrique	8.6

1) pour FT 1000 kg

Cotes des mâts standard (mm) Mât télescopique double ZT					Cotes des mâts standard (mm) Mât télescopique triplex DZ					
h ₃	h ₁	h ₄	ETX 513	ETX 515	h ₃	h ₁	h ₄	h ₂	ETX 513	ETX 515
3000	2570	4150	•		5500	2900	6650	1750	•	
3000	2670	4250		•	6000	3100	7150	1950	•	
3250	2695	4400	•		6000	3200	7250	1950		•
3250	2795	4500		•	6500	3300	7650	2150	•	
3500	2820	4650	•		6500	3400	7750	2150		•
3500	2920	4750		•	7000	3500	8150	2350	•	
3750	2945	4900	•		7000	3600	8250	2350		•
3750	3045	5000		•	7500	3700	8650	2550	•	
4000	3070	5150	•		7500	3800	8750	2550		•
4000	3170	5250		•	8000	3900	9150	2750	•	
4250	3195	5400	•		8000	4000	9250	2750		•
4250	3295	5500		•	8500	4100	9650	2950	•	
4500	3320	5650	•		8500	4200	9750	2950		•
4500	3420	5750		•	9000	4300	10150	3150	•	
4750	3445	5900	•		9000	4400	10250	3150		•
4750	3545	6000		•	9500	4500	10650	3350	•	
5000	3570	6150	•		9500	4600	10750	3350		•
5000	3670	6250		•	10000	4700	11150	3550	•	
5250	3695	6400	•		10000	4750	11250	3500		•
5250	3795	6500		•	10500	4950	11750	3700		•
5500	3820	6650	•		11000	5100	12250	3850		•
5500	3920	6750		•	11500	5300	12750	4050	•	
5750	3945	6900	•		12000	5450	13250	4200		•
5750	4045	7000		•	12500	5650	13750	4400		•
6000	4070	7150	•		13000	5800	14250	4550		•
6000	4170	7250		•						
6250	4195	7400	•							
6250	4295	7500		•						
6500	4320	7650	•							
6500	4420	7750		•						
6750	4445	7900	•							
6750	4545	8000		•						
7000	4570	8150	•							
7000	4720	8250		•						
7250	4695	8400	•							
7250	4845	8500		•						
7500	4820	8650	•							
7500	4970	8750		•						
7750	4945	8900	•							
7750	5095	9000		•						
8000	5070	9150	•							
8000	5220	9250		•						
8250	5345	9500		•						
8500	5470	9750		•						
8750	5595	10000		•						
9000	5720	10250		•						



Avantages utilisateur



Pupitre de commande

Moteur asynchrone de 80 V

L'ETX 513-515 se caractérise par une motorisation asynchrone intégrale pour la translation, l'hydraulique et la direction, ce qui présente des avantages évidents.

- Bilan énergétique optimal grâce à un rendement particulièrement favorable.
- Rendement élevé du système hydraulique grâce à la régulation du régime du moteur de l'hydraulique.
- Bilan thermique optimisé autorisant l'utilisation de réservoirs d'huile hydraulique anti-corrosion en plastique.
- Rendement élevé des moteurs.
- Comportement dynamique.
- Entretien réduit par la suppression de pièces d'usure.

Rentabilité

Une récupération d'énergie a lieu lors de la descente de la charge ou du support de charge vide (descente utile) et lors de la décélération de la vitesse de translation (freinage utile). L'énergie récupérée est restockée dans la batterie ce qui présente plusieurs avantages.

- Durées d'utilisation plus longues pour une capacité de batterie identique.
- Temps de charge plus courts et plus grande longévité des batteries.
- Coût d'investissement plus faible grâce à l'utilisation de batteries plus petites et baisse des coûts grâce à une consommation d'électricité moins importante.

Fiabilité

Grâce à la motorisation asynchrone et la technologie CAN-Bus, l'utilisation de l'ETX est plus que jamais adaptée aux besoins, rentable et fiable. Avantages :

- Adaptation individuelle à chaque cas d'utilisation.
- Sécurité active grâce à une régulation de la vitesse de translation sans à-coups en allées étroites et dans la zone de transfert.
- Faible usure des pièces.
- Maintenance réduite grâce à l'échange standard des cartes électroniques et de l'interface.

Équipement de série

- Poste de conduite pivotant ergonomique.
- Siège suspendu avec accoudoirs, réglable en particulier en fonction du poids du cariste.
- Pupitre réglable en hauteur et permettant de régler la distance entre le pupitre et le cariste.
- Display à cristaux liquides et clavier de commandes permettant de visualiser les principaux paramètres et états de fonctionnement du chariot ainsi que les données d'entretien.
- Commande ergonomique regroupant toutes les fonctions hydrauliques.
- Direction assistée électrique rendant les manoeuvres plus simples et plus précises.
- Présélection de niveau avec possibilité de choix de stockage automatique.



Capot de batterie relevable

- Régulation de la vitesse de translation en diagonale en fonction du sens de marche.
- Conduite assistée par ordinateur avec liaison au système CAN-Bus.
- Caméra avec écran de visualisation.
- Triple système de freinage : freinage générateur, frein hydraulique à ressort sur la roue directrice et frein hydraulique sur la roue porteuse.
- Récupération d'énergie à la descente et au freinage.
- Régulation continue de la vitesse des pompes hydrauliques permettant des déplacements en douceur avec un rendement optimal.
- Amortissement en fin de course et de transmission de toutes les fonctions hydrauliques.
- Système de diagnostic intégré avec affichage et interface maintenance.
- Capot relevable permettant un meilleur accès au bloc moteur.
- Capot de batterie relevable et habillage latéral amovible facilitant l'accès au compartiment batterie.

Jungheinrich France s.a.s.

14, Avenue de l'Europe
Boîte postale 2
78142 Vélizy-Villacoublay Cedex
Téléphone 01 39 45 68 68
Télécopie 01 39 45 69 69

info@jungheinrich.fr
www.jungheinrich.fr

Jungheinrich AG
Certifié Qualité ISO 9001
et Management
Environnemental ISO 14001.



Les matériels Jungheinrich
sont conformes aux normes
européennes de sécurité.



JUNGHEINRICH
Assurément