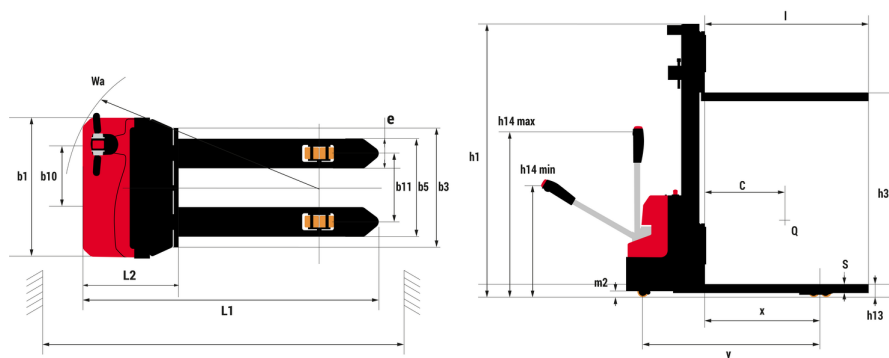


	Caractéristiques techniques		Métrique
1.1	Fabricant		MANITOU
1.2	Modèle		ES 112 Easy
1.3	Source d'alimentation		Électricité - Lithium
1.4	Type de conduite		Accompagnant
1.5	Capacité max.	Q	1200 kg
1.6	Centre de gravité de la charge	c	600 mm
1.8	Distance du talon des fourches à l'axe de l'essieu arrière	x	798 mm
1.9	Empattement	y	1198 mm
	Poids		
2.1	Poids de service		610 kg
2.2	Poids sur essieu avant (en charge) / arrière (en charge)		645 kg / 1165 kg
2.3	Poids sur essieu avant (à vide) / arrière (à vide)		448 kg / 162 kg
	Roues		
3.1	Type de roues		Bandage en polyuréthane
3.3	Nombre de roues porteuses / Taille des roues porteuses		4 / 80x64
3.4	Nombre de roues stabilisatrices / Dimension des roues stabilisatrices		1 / 80 x 64
3.5	Nombre de roues avant / arrière		2 / 4
3.5.2	Nombre de roues motrices / Taille des roues motrices		1/210x70
3.6	Voie avant	b10	566 mm
3.7	Voie (milieu des roues) arrière	b11	396 mm
	Dimensions		
4.15	Hauteur de fourche en position basse	h13	85 mm
4.19	Longueur hors-tout	l1	1700 mm
4.20	Longueur au talon des fourches	l2	560 mm
4.21	Largeur hors tout	b1	800 mm
4.22	Section de fourches / Largeur de fourches / Longueur de fourches	s / e / l	60 mm / 170 mm / 1150 mm
4.24	Largeur du tablier porte fourches (avec dossier de charge)	b3	680 mm
4.25	Ecartement des fourches	b5	560 mm
4.31	Garde au sol sous le mât	m1	26 mm
4.32	Garde au sol au centre de l'empattement	m2	26 mm
4.33	Largeur d'allée pour palettes 1000 x 1200 transversales	Ast	2226 mm
4.34	Largeur d'allée pour palette 800 x 1200 en longueur	Ast	2169 mm
4.35	Rayon de giration	Wa	1402 mm
	Performances		
5.1	Vitesse de déplacement (en charge / à vide)		4.50 km/h / 5 km/h
5.2	Vitesse de levée (en charge / à vide)		0.11 m/s / 0.15 m/s
5.3	Vitesse de descente (en charge / à vide)		0.12 m/s / 0.12 m/s
5.8	Pente franchissable maximale - en charge / à vide		6 % / 10 %
5.10	Frein de service		Électro-magnétiques
	Moteur		
6.1	Puissance moteur translation (S2 60 min)		0.65 kW
6.2	Puissance du moteur de levage à S3 15 %		2.20 kW
6.4	Tension batterie / Capacité de la batterie		24 V / 60 Ah
	Technologie batterie		Lithium-ion
6.5	Poids de la batterie (+/- 5 %)		18 kg
	Divers		
8.1	Type d'unité motrice		DC
8.4	Niveau sonore à l'oreille du cariste selon DIN 12 053		65 dB

ES 112 Easy - Schémas d'encombrement



Caractéristiques des mâts et capacités résiduelles

Cylindre central duplex (CCD)		CCD 27	CCD 36
h1 - Hauteur du mât abaissé	mm	1924	2458
h3 - Hauteur de levage	mm	2700	3600
h4 - Hauteur mât déployé	mm	3274	4258
Capacité résiduelle à hauteur maximale	kg	1000	600
Hauteur à la capacité maximale	mm	2500	2500

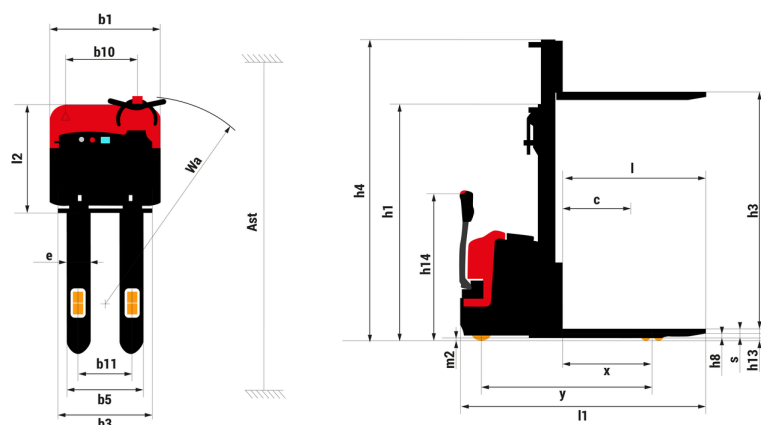
Cylindre central simplex (CCS)		CCS 11	CCS 15
h1 - Hauteur du mât abaissé	mm	1716	1992
h2 - Mât levée libre	mm	1100	1477
h3 - Hauteur de levage	mm	1100	1500
h4 - Hauteur mât déployé	mm	1716	2015
Capacité résiduelle à hauteur maximale	kg	1200	1200
Hauteur à la capacité maximale	mm	1100	1500

Équipements

Standard
Bouton Tortue
Bouton d'arrêt d'urgence
Système anti-écrasement sur timon

	Caractéristiques techniques		Métrique
1.1	Fabricant		MANITOU
1.2	Modèle		ES 312 Easy
1.3	Source d'alimentation		Électricité - Lithium
1.4	Type de conduite		Marcher à côté
1.5	Capacité max.	Q	1200 kg
1.6	Centre de gravité de la charge	c	600 mm
1.8	Distance de la charge, du centre de l'essieu moteur aux fourches - Position basse / haute	x / x	700 mm / 700 mm
1.9	Empattement	y	1318 mm
	Poids		
2.1	Poids de service		1020 kg
2.2	Poids sur essieu avant (en charge) / arrière (en charge)		625 kg / 1595 kg
2.3	Poids sur essieu avant (à vide) / arrière (à vide)		685 kg / 335 kg
	Roues		
3.1	Type de roues		Bandage en polyuréthane
3.3	Nombre de roues porteuses / Taille des roues porteuses		4 / 83x80
3.4	Nombre de roues stabilisatrices / Dimension des roues stabilisatrices		1 / 140x55
3.5	Nombre de roues avant / arrière		2 / 4
3.5.2	Nombre de roues motrices / Taille des roues motrices		1/250x80
3.6	Voie avant	b10	510 mm
3.7	Voie (milieu des roues) arrière	b11	385 mm
	Dimensions		
4.10	Hauteur des longerons	h8	80 mm
4.15	Hauteur de fourche en position basse	h13	90 mm
4.19	Longueur hors-tout	l1	1934 mm
4.20	Longueur au talon des fourches	l2	784 mm
4.21	Largeur hors tout	b1	800 mm
4.22	Section de fourches / Largeur de fourches / Longueur de fourches	s / e / l	60 mm / 185 mm / 1150 mm
4.24	Largeur du tablier porte fourches (avec dossier de charge)	b3	680 mm
4.25	Ecartement des fourches	b5	570 mm
4.32	Garde au sol au centre de l'empattement	m2	25 mm
4.33	Largeur d'allée pour palettes 1000 x 1200 transversales	Ast	2420 mm
4.34	Largeur d'allée pour palette 800 x 1200 en longueur	Ast	2390 mm
4.35	Rayon de giration	Wa	1550 mm
4.9	Hauteur du timon en position min. / de timon en position max	h14 / h14	790 mm / 1205 mm
	Performances		
5.1	Vitesse de déplacement (en charge / à vide)		6 km/h / 6 km/h
5.2	Vitesse de levée (en charge / à vide)		0.22 m/s / 0.47 m/s
5.3	Vitesse de descente (en charge / à vide)		0.45 m/s / 0.40 m/s
5.8	Pente franchissable maximale - en charge / à vide		8 % / 16 %
5.10	Frein de service		Électro-magnétiques
	Moteur		
6.1	Puissance moteur translation (S2 60 min)		2.20 kW
6.2	Puissance du moteur de levage à S3 15 %		4.20 kW
6.4	Tension batterie / Capacité de la batterie		48 V / 105 Ah
	Technologie batterie		Lithium-ion
6.5	Poids de la batterie (+/- 5 %)		65 kg

ES 312 Easy - Schémas d'encombrement



Caractéristiques des mâts et capacités résiduelles

Duplex à visibilité totale (FVD)		FVD 30
h1 - Hauteur du mât abaissé	mm	1990
h2 - Mât levée libre	mm	90
h3 - Hauteur de levage	mm	3000
h4 - Hauteur mât déployé	mm	3490
Capacité résiduelle à hauteur maximale	kg	1200
Hauteur à la capacité maximale	mm	3090

Free Lift Triplex (FLT)		FLT 43
h1 - Hauteur du mât abaissé	mm	1890
h2 - Mât levée libre	mm	1425
h3 - Hauteur de levage	mm	4300
h4 - Hauteur mât déployé	mm	4780
Capacité résiduelle à hauteur maximale	kg	805
Hauteur à la capacité maximale	mm	3290

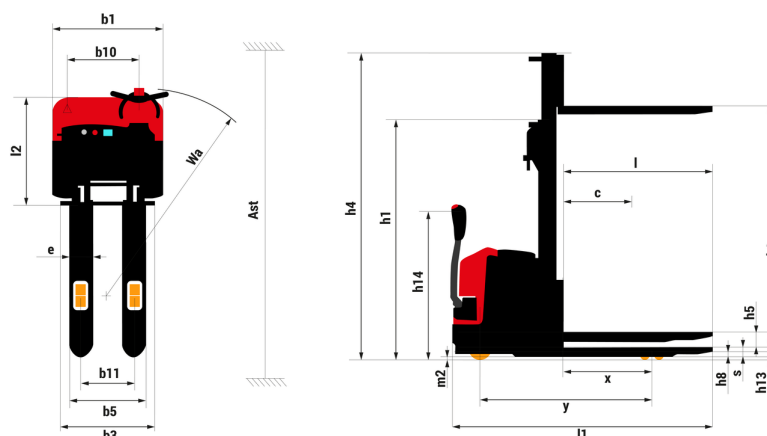
Équipements

Standard
Batterie - 5.04kWh - Lithium-ion
Bouton Tortue
Bouton d'arrêt d'urgence
Chargeur embarqué - 0.96kW AC - Lithium-ion - Monophasé
Digicode - Sur le timon
Roues porteuses bogies polyuréthane
Système anti-écrasement sur timon

Optionnel
Chargeur externe - 2.4kW AC - Lithium-ion - Monophasé
Environnement froid (à partir de -28°C (-18°F))
Interrupteur à clé
Roue d'entraînement en polyuréthane souple - 75 shore

Caractéristiques techniques		Métrique	
1.1	Fabricant		MANITOU
1.2	Modèle		ES 312 L Easy
1.3	Source d'alimentation		Électricité - Lithium
1.4	Type de conduite		Marcher à côté
1.5	Capacité max.	Q	1200 kg
1.6	Centre de gravité de la charge	c	600 mm
1.8	Distance de la charge, du centre de l'essieu moteur aux fourches - Position basse / haute	x / x	768 mm / 700 mm
1.9	Empattement	y	1455 mm
1.9	Empattement (position basse)	y	1387 mm
Poids			
2.1	Poids de service		1090 kg
2.2	Poids sur essieu avant (en charge) / arrière (en charge)		780 kg / 1510 kg
2.3	Poids sur essieu avant (à vide) / arrière (à vide)		740 kg / 350 kg
Roues			
3.1	Type de roues		Bandage en polyuréthane
3.3	Nombre de roues porteuses / Taille des roues porteuses		4 / 83x73
3.4	Nombre de roues stabilisatrices / Dimension des roues stabilisatrices		1 / 140x55
3.5	Nombre de roues avant / arrières		2 / 4
3.5.2	Nombre de roues motrices / Taille des roues motrices		1/250x80
3.6	Voie avant	b10	510 mm
3.7	Voie (milieu des roues) arrière	b11	385 mm
Dimensions			
4.10	Hauteur des longerons	h8	80 mm
4.15	Hauteur de fourche en position basse	h13	90 mm
4.19	Longueur hors-tout	l1	2000 mm
4.20	Longueur au talon des fourches	l2	850 mm
4.21	Largeur hors tout	b1	800 mm
4.22	Section de fourches / Largeur de fourches / Longueur de fourches	s / e / l	65 mm / 185 mm / 1150 mm
4.24	Largeur du tablier porte fourches (avec dossier de charge)	b3	680 mm
4.25	Ecartement des fourches	b5	570 mm
4.32	Garde au sol au centre de l'empattement	m2	15 mm
4.33	Largeur d'allée pour palettes 1000 x 1200 transversales	Ast	2528 mm
4.34	Largeur d'allée pour palette 800 x 1200 en longueur	Ast	2474 mm
4.6	Levée initiale	h5	125 mm
4.35	Rayon de giration	Wa	1685 mm
4.9	Hauteur du timon en position min. / de timon en position max	h14 / h14	790 mm / 1205 mm
Performances			
5.1	Vitesse de déplacement (en charge / à vide)		6 km/h / 6 km/h
5.2	Vitesse de levée (en charge / à vide)		0.22 m/s / 0.47 m/s
5.3	Vitesse de descente (en charge / à vide)		0.45 m/s / 0.40 m/s
5.8	Pente franchissable maximale - en charge / à vide		8 % / 16 %
5.10	Frein de service		Électro-magnétiques
Moteur			
6.1	Puissance moteur translation (S2 60 min)		2.20 kW
6.2	Puissance du moteur de levage à S3 15 %		4.20 kW
6.4	Tension batterie / Capacité de la batterie		48 V / 105 Ah
	Technologie batterie		Lithium-ion
6.5	Poids de la batterie (+/- 5 %)		65 kg

ES 312 L Easy - Schémas d'encombrement



Caractéristiques des mâts et capacités résiduelles

Duplex à visibilité totale (FVD)		FVD 30
h1 - Hauteur du mât abaissé	mm	1990
h2 - Mât levée libre	mm	90
h3 - Hauteur de levage	mm	3000
h4 - Hauteur mât déployé	mm	3490
Capacité résiduelle à hauteur maximale	kg	1085
Hauteur à la capacité maximale	mm	2790

Free Lift Triplex (FLT)		FLT 43
h1 - Hauteur du mât abaissé	mm	1890
h2 - Mât levée libre	mm	1425
h3 - Hauteur de levage	mm	4300
h4 - Hauteur mât déployé	mm	4780
Capacité résiduelle à hauteur maximale	kg	715
Hauteur à la capacité maximale	mm	2790

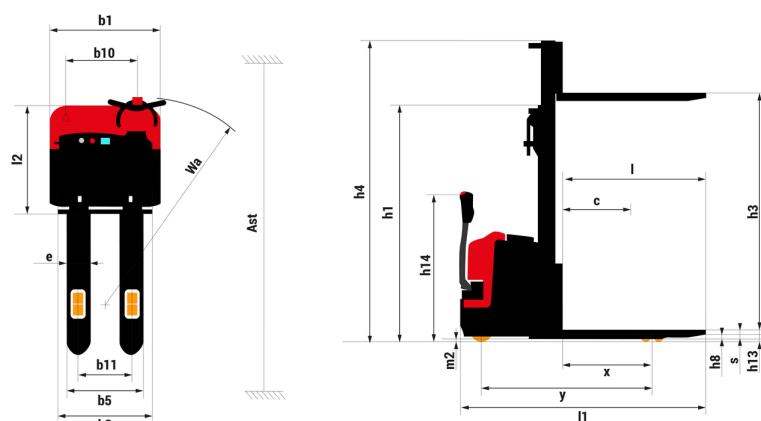
Équipements

Standard
Batterie - 5.04kWh - Lithium-ion
Bouton Tortue
Bouton d'arrêt d'urgence
Chargeur embarqué - 0.96kW AC - Lithium-ion - Monophasé
Digicode - Sur le timon
Roues porteuses bogies polyuréthane
Système anti-écrasement sur timon

Optionnel
Chargeur externe - 2.4kW AC - Lithium-ion - Monophasé
Environnement froid (à partir de -28°C (-18°F))
Interrupteur à clé
Roue d'entraînement en polyuréthane souple - 75 shore

	Caractéristiques techniques		Métrique
1.1	Fabricant		MANITOU
1.2	Modèle		ES 316 Easy
1.3	Source d'alimentation		Électricité - Lithium
1.4	Type de conduite		Marcher à côté
1.5	Capacité max.	Q	1600 kg
1.6	Centre de gravité de la charge	c	600 mm
1.8	Distance de la charge, du centre de l'essieu moteur aux fourches - Position basse / haute	x / x	700 mm / 700 mm
1.9	Empattement	y	1318 mm
	Poids		
2.1	Poids de service		1040 kg
2.2	Poids sur essieu avant (en charge) / arrière (en charge)		740 kg / 1900 kg
2.3	Poids sur essieu avant (à vide) / arrière (à vide)		700 kg / 340 kg
	Roues		
3.1	Type de roues		Bandage en polyuréthane
3.3	Nombre de roues porteuses / Taille des roues porteuses		4 / 83x80
3.4	Nombre de roues stabilisatrices / Dimension des roues stabilisatrices		1 / 140x55
3.5	Nombre de roues avant / arrière		2 / 4
3.5.2	Nombre de roues motrices / Taille des roues motrices		1/250x80
3.6	Voie avant	b10	510 mm
3.7	Voie (milieu des roues) arrière	b11	385 mm
	Dimensions		
4.10	Hauteur des longerons	h8	80 mm
4.15	Hauteur de fourche en position basse	h13	90 mm
4.19	Longueur hors-tout	l1	1934 mm
4.20	Longueur au talon des fourches	l2	784 mm
4.21	Largeur hors tout	b1	800 mm
4.22	Section de fourches / Largeur de fourches / Longueur de fourches	s / e / l	60 mm / 185 mm / 150 mm
4.24	Largeur du tablier porte fourches (avec dossier de charge)	b3	680 mm
4.25	Ecartement des fourches	b5	570 mm
4.32	Garde au sol au centre de l'empattement	m2	25 mm
4.33	Largeur d'allée pour palettes 1000 x 1200 transversales	Ast	2420 mm
4.34	Largeur d'allée pour palette 800 x 1200 en longueur	Ast	2390 mm
4.35	Rayon de giration	Wa	1550 mm
4.9	Hauteur du timon en position min. / de timon en position max	h14 / h14	790 mm / 1205 mm
	Performances		
5.1	Vitesse de déplacement (en charge / à vide)		6 km/h / 6 km/h
5.2	Vitesse de levée (en charge / à vide)		0.18 m/s / 0.40 m/s
5.3	Vitesse de descente (en charge / à vide)		0.45 m/s / 0.40 m/s
5.8	Pente franchissable maximale - en charge / à vide		6 % / 16 %
5.10	Frein de service		Électro-magnétiques
	Moteur		
6.1	Puissance moteur translation (S2 60 min)		2.20 kW
6.2	Puissance du moteur de levage à S3 15 %		4.20 kW
6.4	Tension batterie / Capacité de la batterie		48 V / 105 Ah
6.5	Poids de la batterie (+/- 5 %)		65 kg

ES 316 Easy - Schémas d'encombrement



Caractéristiques des mâts et capacités résiduelles

Duplex à visibilité totale (FVD)		FVD 29	FVD 35
h1 - Hauteur du mât abaissé	mm	1990	2290
h2 - Mât levée libre	mm	90	90
h3 - Hauteur de levage	mm	2900	3500
h4 - Hauteur mât déployé	mm	3440	4040
Capacité résiduelle à hauteur maximale	kg	1600	1130
Hauteur à la capacité maximale	mm	2990	3090

Free Lift Triplex (FLT)		FLT 42	FLT 55
h1 - Hauteur du mât abaissé	mm	1890	2330
h2 - Mât levée libre	mm	1390	1830
h3 - Hauteur de levage	mm	4200	5500
h4 - Hauteur mât déployé	mm	4720	6020
Capacité résiduelle à hauteur maximale	kg	900	580
Hauteur à la capacité maximale	mm	3090	3090

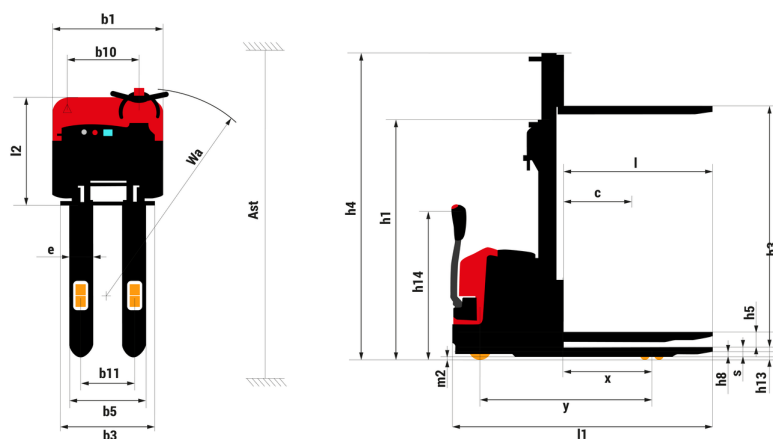
Équipements

Standard
Batterie - 5.04kWh - Lithium-ion
Bouton Tortue
Bouton d'arrêt d'urgence
Chargeur embarqué - 0.96kW AC - Lithium-ion - Monophasé
Digicode - Sur le timon
Roues porteuses bogies polyuréthane
Système anti-écrasement sur timon

Optionnel
Chargeur externe - 2.4kW AC - Lithium-ion - Monophasé
Environnement froid (à partir de -28°C (-18°F))
Interrupteur à clé
Roue d'entraînement en polyuréthane souple - 75 shore

	Caractéristiques techniques		Métrique
1.1	Fabricant		MANITOU
1.2	Modèle		ES 316 L Easy
1.3	Source d'alimentation		Électricité - Lithium
1.4	Type de conduite		Marcher à côté
1.5	Capacité max.	Q	1600 kg
1.6	Centre de gravité de la charge	c	600 mm
1.8	Distance de la charge, du centre de l'essieu moteur aux fourches - Position basse / haute	x / x	768 mm / 700 mm
1.9	Empattement	y	1455 mm
2.1	Poids de service		1120 kg
2.2	Poids sur essieu avant (en charge) / arrière (en charge)		930 kg / 1790 kg
2.3	Poids sur essieu avant (à vide) / arrière (à vide)		760 kg / 360 kg
3.1	Type de roues		Bandage en polyuréthane
3.3	Nombre de roues porteuses / Taille des roues porteuses		4 / 83X73
3.4	Nombre de roues stabilisatrices / Dimension des roues stabilisatrices		1 / 140X55
3.5	Nombre de roues avant / arrières		2 / 4
3.2	Taille des roues motrices		250X80
3.6	Voie avant	b10	510 mm
3.7	Voie (milieu des roues) arrière	b11	385 mm
4.10	Hauteur des longerons	h8	80 mm
4.15	Hauteur de fourche en position basse	h13	90 mm
4.19	Longueur hors-tout	l1	2000 mm
4.20	Longueur au talon des fourches	l2	850 mm
4.21	Largeur hors tout	b1	800 mm
4.22	Section de fourches / Largeur de fourches / Longueur de fourches	s / e / l	65 mm / 185 mm / 1150 mm
4.24	Largeur du tablier porte fourches (avec dossier de charge)	b3	680 mm
4.25	Ecartement des fourches	b5	570 mm
4.32	Garde au sol au centre de l'empattement	m2	15 mm
4.33	Largeur d'allée pour palettes 1000 x 1200 transversales	Ast	2528 mm
4.34	Largeur d'allée pour palette 800 x 1200 en longueur	Ast	2474 mm
4.6	Levée initiale	h5	125 mm
4.35	Rayon de giration	Wa	1685 mm
4.9	Hauteur du timon en position min. / de timon en position max	h14 / h14	790 mm / 1205 mm
5.1	Vitesse de déplacement (en charge / à vide)		6 km/h / 6 km/h
5.2	Vitesse de levée (en charge / à vide)		0.18 m/s / 0.40 m/s
5.3	Vitesse de descente (en charge / à vide)		0.45 m/s / 0.40 m/s
5.8	Pente franchissable maximale - en charge / à vide		6 % / 16 %
5.10	Frein de service		Électro-magnétiques
6.1	Puissance moteur translation (S2 60 min)		2.20 kW
6.2	Puissance du moteur de levage à S3 15 %		4.20 kW
6.4	Tension batterie / Capacité de la batterie		48 V / 105 Ah
	Technologie batterie		Lithium-ion
6.5	Poids de la batterie (+/- 5 %)		65 kg

ES 316 L Easy - Schémas d'encombrement



Caractéristiques des mâts et capacités résiduelles

Duplex à visibilité totale (FVD)		FVD 29	FVD 35
h1 - Hauteur du mât abaissé	mm	1990	2290
h2 - Mât levée libre	mm	90	90
h3 - Hauteur de levage	mm	2900	3500
h4 - Hauteur mât déployé	mm	3440	4040
Capacité résiduelle à hauteur maximale	kg	1200	930
Hauteur à la capacité maximale	mm	2490	2490

Free Lift Triplex (FLT)		FLT 42	FLT 55
h1 - Hauteur du mât abaissé	mm	1890	2330
h2 - Mât levée libre	mm	1390	1830
h3 - Hauteur de levage	mm	4200	5500
h4 - Hauteur mât déployé	mm	4720	6020
Capacité résiduelle à hauteur maximale	kg	780	480
Hauteur à la capacité maximale	mm	2490	2490

Équipements

Standard
Batterie - 5.04kWh - Lithium-ion
Bouton Tortue
Bouton d'arrêt d'urgence
Chargeur embarqué - 0.96kW AC - Lithium-ion - Monophasé
Digicode - Sur le timon
Roues porteuses bogies polyuréthane
Système anti-écrasement sur timon

Optionnel
Chargeur externe - 2.4kW AC - Lithium-ion - Monophasé
Environnement froid (à partir de -28°C (-18°F))
Interrupteur à clé
Roue d'entraînement en polyuréthane souple - 75 shore

Caractéristiques des mâts et capacités résiduelles

Duplex à visibilité totale (FVD)		FVD 29	FVD 35
h1 - Hauteur du mât abaissé	mm	1990	2290
h2 - Mât levée libre	mm	90	90
h3 - Hauteur de levage	mm	2900	3500
h4 - Hauteur mât déployé	mm	3440	4040
Capacité résiduelle à hauteur maximale	kg	1200	930
Hauteur à la capacité maximale	mm	2490	2490

Free Lift Triplex (FLT)		FLT 42	FLT 55
h1 - Hauteur du mât abaissé	mm	1890	2330
h2 - Mât levée libre	mm	1390	1830
h3 - Hauteur de levage	mm	4200	5500
h4 - Hauteur mât déployé	mm	4720	6020
Capacité résiduelle à hauteur maximale	kg	780	480
Hauteur à la capacité maximale	mm	2490	2490

Équipements

Standard
Batterie - 5.04kWh - Lithium-ion
Bouton Tortue
Bouton d'arrêt d'urgence
Chargeur embarqué - 0.96kW AC - Lithium-ion - Monophasé
Digicode - Sur le timon
Roues porteuses bogies polyuréthane
Système anti-écrasement sur timon

Optionnel
Chargeur externe - 2.4kW AC - Lithium-ion - Monophasé
Environnement froid (à partir de -28°C (-18°F))
Interrupteur à clé
Roue d'entraînement en polyuréthane souple - 75 shore