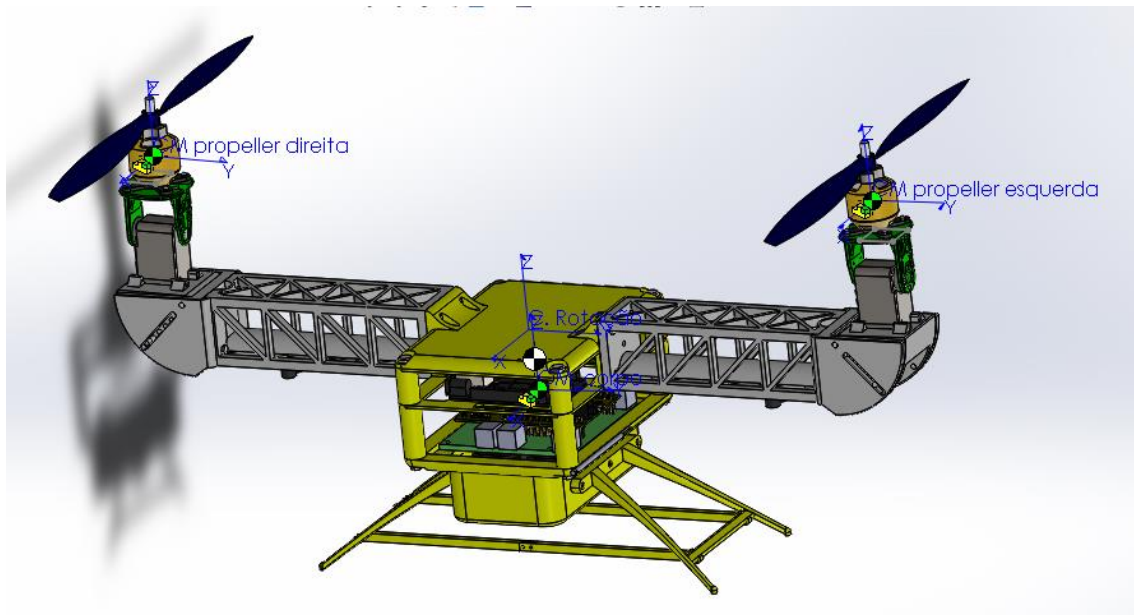


Dados do VANT-2.0



Propeller à direita:

Massa = 139.73 gramas

Volume = 29783.88 milímetros cúbicos

Área de superfície = 36436.78 milímetros quadrados

Distância IMU ao Centro de massa: (milímetros)

X = 1.11

Y = -277.23

Z = 111.14

Distância IMU ao eixo de rotação

X = 0.02

Y = -277.61

Z = 54.93

Distância eixo de rotação ao centro de massa propeller à direita

X = 1.09

Y = 0.38

Z = 56.21

Eixos principais de inércia e momentos de inércia principais: (gramas * milímetros quadrados)

Tomado no centro da massa.

$$I_x = (0.71, 0.71, -0.02) \quad P_x = 335.74$$

$$I_y = (-0.71, 0.71, -0.02) \quad P_y = 335.74$$

$$I_z = (0.00, 0.03, 1.00) \quad P_z = 641.59$$

Momentos de inércia: (gramas * milímetros quadrados)

Obtido no centro de massa e alinhado com o sistema de coordenadas de saída.

$$\begin{array}{lll} L_{xx} = 335.74 & L_{xy} = 0.00 & L_{xz} = 0.00 \\ L_{yx} = 0.00 & L_{yy} = 335.74 & L_{yz} = 0.00 \\ L_{zx} = 0.00 & L_{zy} = 0.00 & L_{zz} = 641.59 \end{array}$$

Momentos de inércia: (gramas * milímetros quadrados)

Tomados no eixo de rotação.

$$\begin{array}{lll} I_{xx} = 441682.45 & I_{xy} = 0.00 & I_{xz} = -0.26 \\ I_{yx} = 0.00 & I_{yy} = 441679.85 & I_{yz} = -1070.06 \\ I_{zx} = -0.26 & I_{zy} = -1070.06 & I_{zz} = 644.18 \end{array}$$

Propeller à esquerda:

Massa = 139.73 gramas

Volume = 29783.88 milímetros cúbicos

Área de superfície = 36436.78 milímetros quadrados

Distância IMU ao Centro de massa: (milímetros)

$$X = -0.27$$

$$Y = 276.28$$

$$Z = 111.03$$

Distância IMU ao eixo de rotação

$$X = 0.77$$

$$Y = 277.61$$

$$Z = 54.93$$

Distância eixo de rotação ao centro de massa propeller à esquerda

$$X = -1.04$$

$$Y = -1.34$$

$$Z = 56.1$$

Eixos principais de inércia e momentos de inércia principais: (gramas * milímetros quadrados)

Tomado no centro da massa.

$$I_x = (0.71, 0.71, 0.02) \quad P_x = 335.74$$

$$I_y = (-0.71, 0.71, 0.02) \quad P_y = 335.74$$

$$I_z = (0.00, -0.03, 1.00) \quad P_z = 641.59$$

Momentos de inércia: (gramas * milímetros quadrados)

Obtido no centro de massa e alinhado com o sistema de coordenadas de saída.

$L_{xx} = 335.74$	$L_{xy} = 0.00$	$L_{xz} = 0.00$
$L_{yx} = 0.00$	$L_{yy} = 335.74$	$L_{yz} = 0.00$
$L_{zx} = 0.00$	$L_{zy} = 0.00$	$L_{zz} = 641.59$

Momentos de inércia: (gramas * milímetros quadrados)

Tomados no eixo de rotação.

$I_{xx} = 441682.45$	$I_{xy} = 0.00$	$I_{xz} = 0.26$
$I_{yx} = 0.00$	$I_{yy} = 441679.85$	$I_{yz} = 1070.06$
$I_{zx} = 0.26$	$I_{zy} = 1070.06$	$I_{zz} = 644.18$

Corpo:

Massa = 1702.49 gramas

Volume = 1334088.76 milímetros cúbicos

Área de superfície = 608200.24 milímetros quadrados

Distância IMU ao Centro de massa: (milímetros)

$$X = -4.33$$

$$Y = 0.60$$

$$Z = -45.59$$

Eixos principais de inércia e momentos de inércia principais: (gramas * milímetros quadrados)

Tomado no centro da massa.

$$I_x = (0.00, 1.00, -0.00) \quad P_x = 840103.86$$

$$I_y = (-1.00, 0.00, -0.06) \quad P_y = 3697128.92$$

$$I_z = (-0.06, 0.00, 1.00) \quad P_z = 3865592.29$$

Momentos de inércia: (gramas * milímetros quadrados)

Obtido no centro de massa e alinhado com o sistema de coordenadas de saída.

$L_{xx} = 3697667.49$	$L_{xy} = 363.42$	$L_{xz} = -9510.29$
$L_{yx} = 363.42$	$L_{yy} = 840104.03$	$L_{yz} = 618.04$
$L_{zx} = -9510.29$	$L_{zy} = 618.04$	$L_{zz} = 3865053.54$

Distância Centro de massa ao eixo do servo da direita:

$$X = 4.35$$

$$Y = -277.01$$

$$Z = 100.52$$

Distância Centro de massa ao eixo do servo da esquerda:

$$X = 3.56$$

$$Y = 278.22$$

$$Z = 100.52$$

Distância centro de massa do corpo sem propellers até centro de massa do corpo com propellers

$$X=0.65$$

$$Y=0.09$$

$$Z=22.06$$