$(x_1, x_2, y_1, y_2, w) = \left(r \cos \vartheta, r \sin \vartheta, p_r \cos \vartheta - \frac{\sin \vartheta}{r} p_\vartheta, p_r \sin \vartheta + \frac{\cos \vartheta}{r} p_\vartheta, w\right).$