

Drone Soccer class20 3X3 (Brushless) Rule

โดรนซอคเกอร์ ขนาด 20ซม. แบบ 3 ผู้เล่น (มอเตอร์แบบไร้แปรงถ่าน)

คุณสมบัติผู้ร่วมแข่งขัน

1. ทีมผู้เข้าแข่งขัน มีสมาชิก 3 คน โดยลงแข่งขันครั้งละ 3 คน
2. ไม่จำกัดอายุผู้เข้าแข่งขัน
3. ผู้ควบคุมทีม 1 คน(หรืออาจจะไม่มีก็ได้) โดยไม่สามารถเข้าร่วมในการแข่งขันได้
4. สมาชิกในทีม ไม่สามารถมีรายชื่อซ้ำกับทีมอื่นได้ในกติกาเดียวกัน

คุณสมบัติของโดรน

1. กำหนดให้ใช้โดรนรูปทรงกลมแบบ 4 ใบพัด ยึดข้อใดก็ได้ ซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของโดรน $20\text{cm} \pm 1\text{cm}$ น้ำหนักไม่เกิน 300g. (รวมแบตเตอรี่ แต่ไม่รวมรีโมท)
โดยใช้มอเตอร์แบบ **Brushless** เท่านั้น



2. โดรนจะต้องถูกควบคุมจากระยะไกลด้วยรีโมทคอนโทรล
3. แบตเตอรี่จะต้องมีฉลากแสดงข้อมูลแบตเตอรี่อย่างชัดเจน หากไม่มีหรือเลือนลาง(อ่านไม่ออก)จะ
ไม่อนุญาตให้ใช้ในการแข่งขัน
4. ผู้เข้าแข่งขันต้องแสดงตัวโดรนให้กรรมการตรวจสอบก่อนการลงสนามแข่งขันทุกครั้ง

กติกาการแข่งขัน เป็นการแข่งแบบ indoor สนามแข่งขันกว้างประมาณ 4 x 8 เมตร

1. การแข่งขัน แข่งครั้งละ 2 ทีม โดยแบ่งเป็นทีมสีแดงและทีมสีน้ำเงิน(กำหนดสี LED หรือ
สัญลักษณ์ที่เห็นชัดที่ตัวลำโดรน) และแจ้งตำแหน่งผู้เล่นแก่กรรมการเพื่อติด tag สำหรับ Striker

2. การแข่งขันมีเวลา 3 นาที **แข่ง 3 เซ็ต (ชนะ 2 ใน 3)** *เวลาอาจเปลี่ยนเป็นเซตละ 2 นาทีหากมีทีมร่วมแข่งขันจำนวนมาก
3. กรรมการจะให้สัญญาณสั่งให้เริ่มการแข่งขัน ผู้เล่นจึงจะสามารถ take-off โดรนได้ เพื่อเริ่มแข่งขัน
4. ผู้เล่นตำแหน่ง Striker เท่านั้นที่จะเป็นผู้ทำคะแนน โดยการบินลอดห่วงฝ่ายตรงข้าม
5. หลังจาก Striker บินลอดห่วงฝ่ายตรงข้ามได้แล้วจะมีสัญญาณไฟ LED สว่างขึ้นที่ห่วงประตู ผู้เล่นทุกตำแหน่งต้องถอยร่นไปหลังเส้น Center Line (เส้นกลางสนาม) กรรมการจึงจะนับคะแนนและเริ่มทำประตูใหม่เมื่อไฟสัญญาณ LED ดับลง *หากผู้เล่นไม่รอสัญญาณไฟ LED แล้วมีการทำประตู กรรมการจะไม่นับคะแนนในประตูนั้นๆ

Category	Score approved	Score disapproved	Return declared	Return completed
Flag				
GOAL LED Color	 change to RED	 stay WHITE	 stay RED	 change to WHITE

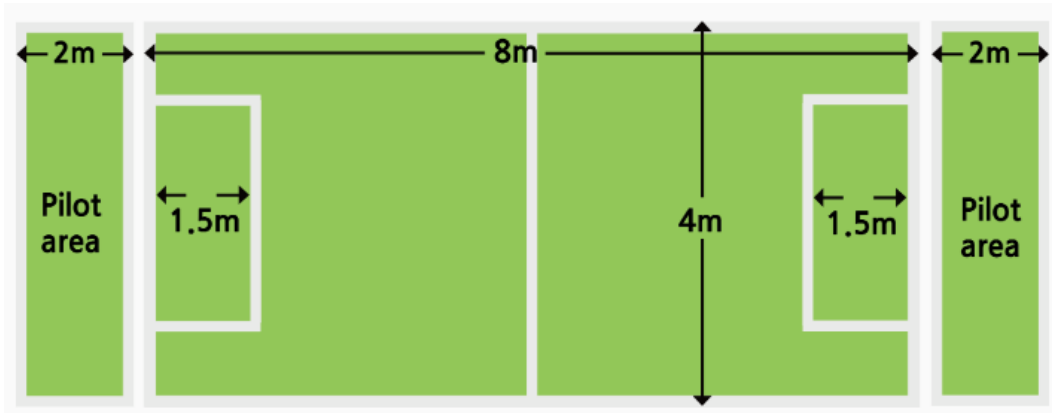
6. เมื่อผู้เล่นตำแหน่งใดๆ ไม่สามารถขึ้นบินแข่งต่อได้ **ต้องวางรีโมท และชูมือขึ้นทั้งสองข้าง** เพื่อให้กรรมการทราบ
7. เมื่อหมดเวลาการแข่งขัน (3นาที) กรรมการจะเป่านกหวีดหมดเวลาการแข่งขัน ให้ผู้เข้าแข่งขันทำการลงจอดและหยุดใบพัด (Landing)
8. ไม่นานุญาตให้ผู้เล่นเข้าสนามจนกว่าจะหมดเวลาการแข่งขันและกรรมการแจ้งให้เข้าเก็บโดรนได้
9. ผลแพ้-ชนะ โดยการนับคะแนนการบินลอดห่วง ทีมที่ได้แต้มคะแนนมากกว่าจะเป็นผู้ชนะ
5. หากผู้เข้าร่วมแข่งขันทีมใดพยายามขัดขวางการบินของทีมคู่แข่งจนเกิดอุบัติเหตุทางการบิน กรรมการจะตัดสินที่ทีมที่นั้นออกจากการแข่งขัน
6. หากเกิดเหตุการณ์หรือกรณีอื่นใดภายในสนาม การวินิจฉัย คำตัดสิน และดุลยพินิจของกรรมการถือเป็นที่สุด

*** หมายเหตุ :

- กติกาการแข่งขันหากมีการเปลี่ยนแปลง ทางคณะกรรมการจะแจ้งให้ทราบในวันแข่งขัน
- กรรมการจะชี้แจงกติกาอีกครั้งก่อนเริ่มการแข่งขัน

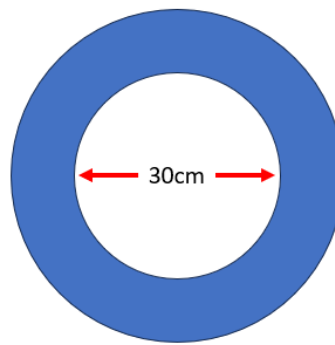
รูปแบบสนามแข่งขัน

1. ขอบเขตสนามแข่งขันกว้างประมาณ 4x8 เมตร โดยมีตาข่ายล้อมรอบเพื่อความปลอดภัย

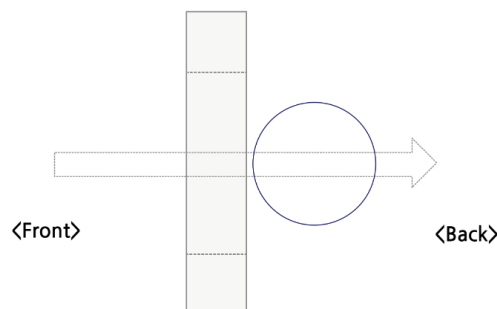


รูปสนามมุมมองแบบ Top view

2. ขนาด Goal เป็นห่วงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 30-37 เซนติเมตร (โดยประมาณ)



3. การนับ Score โดรนจะต้องบินรอดผ่าน Goal ไป จึงจะได้คะแนน

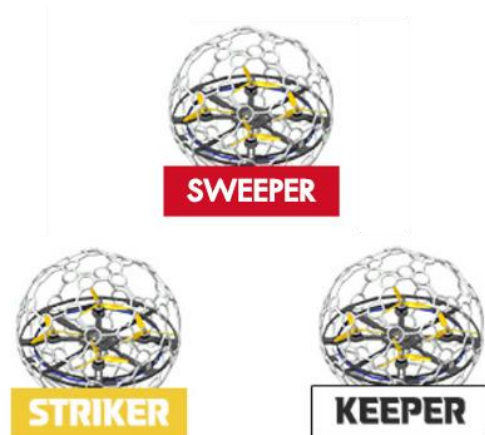


4. ตำแหน่งผู้เล่น ประกอบด้วย

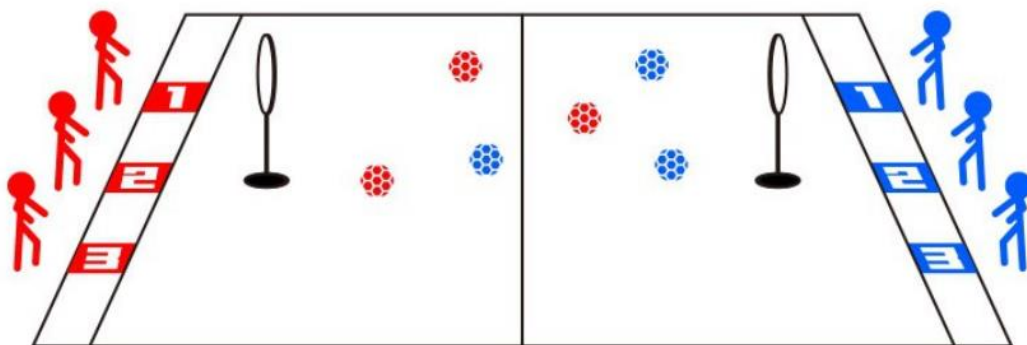
STRIKER คือ ผู้ทำประตู

SWEEPER คือ กองกลาง ผู้เล่นที่มีบทบาทในการตีกองหลังของฝ่ายตรงข้ามเพื่อให้กองหน้าทำประตูได้ง่ายขึ้น หรือช่วยป้องกันกองหลังไม่ให้ฝ่ายตรงข้ามทำประตู ไม่สามารถทำประตูได้

KEEPER คือ ผู้รักษาประตู มีบทบาทในการสกัดและป้องกันไม่ให้ฝ่ายตรงข้ามบินเข้าประตู ไม่สามารถทำประตูได้



5. การแบ่งผู้เล่นเป็น 2 ฝ่าย คือ ทีมสีแดงและทีมสีน้ำเงิน โดยผู้เล่นจะอยู่บริเวณนอกสนามตาข่ายทางฝั่งของตนเอง และพยายามบินโดรนลอดห่วงฝั่งตรงข้ามเพื่อทำคะแนน



ความรับผิดชอบ

1. ทีมที่เข้าร่วมการแข่งขันจะต้องรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของโดรนของตน และมีความรับผิดชอบสำหรับอุบัติเหตุใดๆ ที่เกิดจากสมาชิกในทีมหรือโดรนของทีม
2. คณะผู้จัดจะไม่รับผิดชอบต่อเหตุการณ์และ/หรืออุบัติเหตุใดๆ ที่เกิดจากการเข้าร่วมหรืออุปกรณ์ของทีมผู้เข้าแข่งขัน