

Saisies

Le démarrage de chaque bloc

Le **démarrage de chaque bloc** permet d'exécuter un programme si une condition est remplie. Il fonctionne donc comme une distinction de cas, non seulement une fois, mais chaque fois que la condition est remplie, tout au long du programme. Le **démarrage de chaque bloc** :



Est une abréviation de la construction suivante :



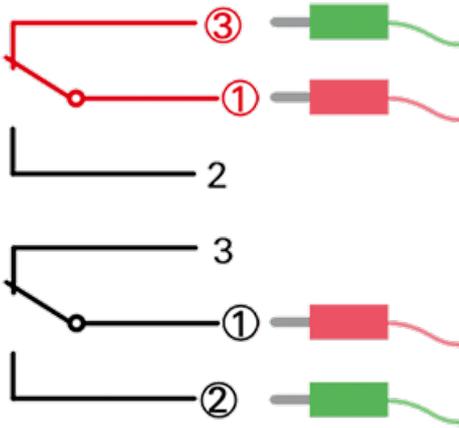
On peut insérer dans le **Démarrage de chaque bloc** de la catégorie Saisies toutes les conditions de cette même catégorie.

Remarque : La section du programme à l'intérieur du démarrage de chaque bloc doit être courte et ne pas comporter d'appels bloqués ou de boucles de fin de session, afin que cette partie du programme puisse être traitée rapidement.

Touche de palpation



La touche de palpation est un capteur numérique qui distingue les états « Le courant circule » et « Le courant ne circule pas ». Le flux de courant dépend à la fois du câblage et du fait que la touche de palpation soit enfoncée. On peut donc utiliser le bouton de deux façons différentes :



Comme « fermeture » :
les contacts 1 et 3 sont raccordés.

Touche de palpation enfoncée : Le courant circule.
Touche de palpation non enfoncée : Le courant ne circule pas

Comme « ouverture » :
Les contacts 1 et 2 sont raccordés.

Touche de palpation enfoncée : Le courant ne circule pas.
Touche de palpation non enfoncée : Le courant circule.

Afficher

Avec **Récupérer le statut de la mini touche de palpation**, on obtient des informations sur le fait que du courant circule dans la touche de palpation ou non. Si du courant circule, le signal **1** est retourné, en l'absence de courant, le signal est de **0**.

Interroger

Pour vérifier si le bouton est dans un état donné, le bloc **Bouton ...** est utilisé. Le menu déroulant (petit triangle) permet d'indiquer l'état interrogé. Ce bloc peut être utilisé comme une condition.

Capteur à ultrasons



Le capteur à ultrasons est utilisé pour mesurer des distances.

Afficher

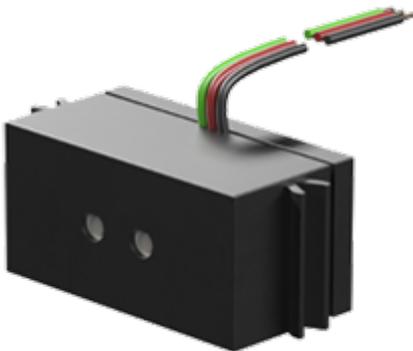
Avec **Récupérer la distance du capteur à ultrasons**, on obtient des informations sur la distance entre le capteur et l'objet le plus proche. La distance est retournée en cm.

Interroger

Pour déterminer si le capteur est situé à une certaine distance de l'objet le plus proche, le bloc **Distance du capteur à ultrasons ...** est utilisé. Le menu déroulant (petit triangle) permet de sélectionner comment comparer la distance mesurée à une valeur saisie (<, ?, =, ?, ?, >). La valeur de comparaison est saisie dans le champ numérique à la fin du bloc. Ce bloc peut être utilisé comme une condition. Dans l'exemple, le moteur est arrêté lorsque la distance mesurée est inférieure à 2 cm.



Capteur de couleurs



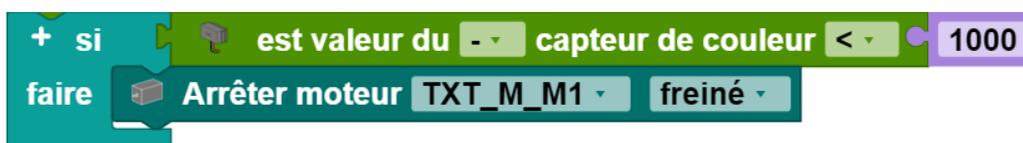
Le capteur de couleur émet de la lumière rouge et mesure la quantité de lumière réfléchiée. En fonction de l'intensité de la réflexion, le capteur de couleur renvoie des valeurs de 0 à 2000. Il convient parfaitement pour reconnaître les couleurs préalablement calibrées.

Afficher

La fonction **Récupérer la valeur du capteur de couleur** permet d'obtenir des informations sur l'intensité de réflexion de la lumière par une surface.

Interroger

Pour déterminer si le capteur a une certaine couleur devant lui, le bloc **Valeur du capteur de couleurs ...** est utilisé. Le menu déroulant (petit triangle) permet de sélectionner comment comparer la valeur de couleur mesurée à une valeur saisie (<, ?, =, ?, ?, >). La valeur de comparaison est saisie dans le champ numérique à la fin du bloc. Ce bloc peut être utilisé comme une condition. Dans l'exemple, le moteur est arrêté lorsque la valeur de couleur mesurée est inférieure à 1000.



Détecteur de piste infrarouge



Le détecteur de piste infrarouge est un détecteur numérique qui détecte une piste noire sur un fond blanc et qui fonctionne à une distance de 5 à 30 mm d'un capteur à l'autre.

Afficher

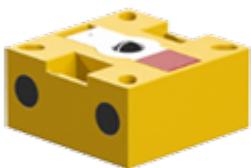
Avec **Récupérer le statut du détecteur de piste infrarouge** on obtient 0 si le capteur ne détecte pas de piste. Si le capteur détecte une piste, 1 est retourné.

Interroger

Pour savoir si le détecteur de piste infrarouge détecte une piste, il faut comparer l'état actuel de la piste à 0 ou 1. Le bloc **Statut du détecteur de piste infrarouge** [] ... convient pour cela . Le menu déroulant (petit triangle) permet de sélectionner comment comparer la valeur de piste mesurée à une valeur saisie (<, ?, =, ?, ?, >). La valeur de comparaison est saisie dans le champ numérique à la fin du bloc. Ce bloc peut être utilisé comme une condition. Dans l'exemple, le moteur est arrêté lorsque la valeur de piste est à 0.



Phototransistor



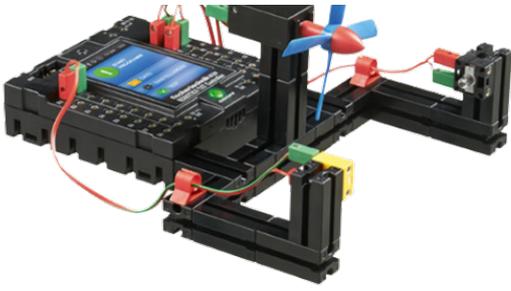
Le phototransistor est un capteur numérique qui distingue le clair du foncé.

Afficher

Avec **Récupérer le statut du phototransistor** on obtient 0 si le capteur ne détecte pas de lumière. Si le capteur détecte une lumière, 1 est retourné..

Interroger

Pour savoir si le phototransistor détecte du clair ou du foncé, il faut comparer l'état de luminosité à 0 ou 1. Le bloc **Statut du phototransistor** []. convient pour cela Le menu déroulant (petit triangle) permet de spécifier s'il faut interroger le clair ou le foncé.



Une utilisation possible d'un phototransistor est une barrière

lumineuse, comme ce

modèle.

Photorésistance



La résistance de la photorésistance diminue si elle est exposée à une luminosité plus importante. La valeur de la photorésistance est donc une mesure de la luminosité.

Afficher

La fonction **Récupérer la valeur de la photorésistance** permet de savoir à quel point la luminosité est importante. Plus la valeur émise est faible, plus elle est claire.

Interroger

Pour savoir si la photorésistance mesure une valeur de luminosité spécifique, le bloc **Valeur de photorésistance**  ... est utilisé. Le menu déroulant (petit triangle) permet de sélectionner comment comparer la valeur de luminosité avec la valeur saisie (<, ?, =, ?, ?, >). La valeur de comparaison est saisie dans le champ numérique à la fin du bloc. Ce bloc peut être utilisé comme une condition. Dans l'exemple, le moteur est arrêté lorsque la valeur de luminosité mesurée est inférieure à 3000.



Résistance NTC



La résistance NTC est un capteur de température non binaire. Sa résistance électrique diminue lorsque la température augmente, ce qui en fait une mesure de la température.

Afficher

La fonction **Récupérer la résistance NTC** [] permet d'obtenir une valeur de résistance ou la température déduite. Vous pouvez sélectionner ce qui doit être retourné en utilisant le menu déroulant (petit triangle).

Interroger

Pour savoir si la résistance NTC mesure une certaine valeur, le bloc **Résistance NTC** [] [] ... est utilisé. Les menus déroulants (petit triangle) permettent de sélectionner ce que vous souhaitez comparer et avec quel opérateur de comparaison. La valeur de comparaison est saisie dans le champ numérique à la fin du bloc. Ce bloc peut être utilisé comme une condition. Dans l'exemple, le moteur est arrêté lorsque la température est inférieure à 20.



Revision #4

Created 17 November 2021 20:40:15 by Admin

Updated 16 February 2022 15:51:10 by Admin