

1. But de la norme

Le cahier des charges décrit du pont de vue de l'utilisateur l'attribution de fonctions auxiliaires aux boutons poussoirs resp. la numérotation des fonctions souvent utilisées sur le régulateur. Ces dernières doivent par respect du standard passer par le matériel (hardware) correspondant du modèle et ses liaisons avec le décodeur du système intégral. Le choix des fonctions à réaliser est laissé au concepteur du modèle. La attribution standard des fonctions doit permettre à l'utilisateur une commande intuitive des différents modes de traction.

2. Doctrine

Lors de l'activation d'un véhicule tracteur ou d'une navette l'utilisateur ne connaît généralement pas dans un premier temps, l'occupation des boutons poussoirs. Les fabricants attribuent aux boutons poussoirs les fonctions leur gré, ce qui demande, habituellement une consultation du mode d'emploi. En particulier en utilisant des décodeurs de fabricants différents, l'utilisateur sera obligé de procéder à une adaptation et obtenir ainsi une configuration des fonctions uniforme. Cette adaptation devrait être superflue, lorsqu'une utilisation intuitive immédiate du modèle est envisageable.

3. Étendue des fonctions

La réalisation est possible par deux modes de fonctionnement. Pour le mode 1, seul le premier niveau est actif, tandis que pour le mode 2, deux niveaux sont implémentés. Pour les deux modes d'exploitation les fonctions sont subdivisées en quatre catégories: éclairage, exploitation, bruits et activer/désactiver et munis des fonctions de commutation.

D'autres fonctions, intégrées dans les décodeurs peuvent être installées individuellement par le fabricant et devraient être attribuées à l'une des quatre catégories fonctionnelles. Les catégories / niveau de commande doivent pouvoir être appelées sur les régulateurs à main / appareils de commande avec l'équipement correspondant par des boutons poussoirs ou différenciers par les symboles qui les représentent.

3.1 Mode d'exploitation 1

Il existe un niveau pour les 10 premières fonctions, selon le mode de traction du tableau 1.

Tableau 1 : niveau du mode d'exploitation 1

	Mode de traction	Vapeur	A combustion	Électrique	Fonctions commutables	Remarque
	Catégorie					
F0	Éclairage	Sens de marche en avant/arrière	Sens de marche en avant/arrière	Sens de marche en avant/arrière	en / hors	
F1	Éclairage	Éclairage arrière	Éclairage arrière/ Feu de fin de convoi	Éclairage arrière/ Feu de fin de convoi	en / hors	
F2	Exploitation	Sifflement de mise en garde	Sifflement de mise en garde	Sifflement de mise en garde	Momentanée	Sifflement ou corne selon équipement. La longueur du sifflement / déterminé par la durée d'activation du bouton poussoir.
F3	Bruits	Arrêt, Démarrer, Rouler, Freiner	Démarrer le(s) moteur(s), Arrêt, Démarrer, Rouler, Freiner, Couper les moteurs	Arrêt, Démarrer, Rouler, Freiner	en / hors	
F4	Exploitation	Décrocher	Décrocher	Décrocher	Momentanée	
F5	Exploitation	Marche de manœuvre	Marche de manœuvre	Marche de manœuvre	en / hors	F0 et F1 Éclairage en/déclencher
F6	Eclairage	Poste de conduite	Poste de conduite	Poste de conduite	en / hors	Avec 2 postes de conduite selon le sens de marche
F7	Eclairage	Foyer	Compartiment moteur / Éclairage intérieure	Compartiment moteur / Éclairage intérieure	en / hors	
F8	activer/désactiver	Générateur de vapeur	Générateur de gaz d'échappement	Pantographe	en / hors ou en haut / bas	Avec deux pantographes selon le sens de marche
F9	Bruits	Pompe à air	Compresseur	Compresseur	en / hors	

3.2 Mode d'exploitation 2

Il existe deux niveaux pour les 10 premières fonctions du mode de traction. Le tableau 2, illustre les différentes possibilités du niveau 1, selon les tableaux 2.1 à 2.4 qui sont accessibles au niveau 2.

Les tableaux 2.1 à 2.4 comprennent les fonctions par mode de traction.

Comme autres modes de traction considérés comme „ouvert“ sont ceux qui sont prévues aux applications spéciales (voitures, véhicules non motorisés, accessoires p.ex.) qui ne peuvent pas être définies.

Au niveau 2 le bouton poussoir F0 est réservé pour le retour au niveau 1.

Tableau 2 : niveau 1 du mode d'exploitation 2

Fonction des boutons poussoir	Catégorie	Remarque
F0	Éclairage	Fonctions selon tableau 2.1
F1	Exploitation	Fonctions selon tableau 2.2
F2	Bruits	Fonctions selon tableau 2.3
F3	Activer / désactiver	Fonctions selon tableau 2.4

Tableau 2.1 : niveau 2, mode d'exploitation 2 - Éclairage

Fonctions des boutons poussoirs	Mode de traction			
	Vapeur	Combustion	Électrique	Ouvert
F0	Niveau 1	Niveau 1	Niveau 1	Niveau 1
F1	Sens de marche en avant / arrière	Sens de marche en avant / arrière	Sens de marche en avant / arrière	
F2	Éclairage arrière	Éclairage arrière / Feu de fin de convoi	Éclairage arrière / Feu de fin de convoi	
F3	Poste de conduite	Poste de conduite	Poste de conduite	
F4	Foyer	Compartment moteur / Éclairage intérieure	Compartment moteur / Éclairage intérieure	

Tableau 2.2 : niveau 2, mode d'exploitation 2 - Exploitation

Fonctions des boutons poussoirs	Mode de traction			
	Vapeur	Combustion	Électrique	Ouvert
F0	Niveau 1	Niveau 1	Niveau 1	Niveau 1
F1	Sifflement de mise en garde	Sifflement de mise en garde / corne	Sifflement de mise en garde	
F2	Dételer	Dételer	Dételer	
F3	Marche de manœuvre	Marche de manœuvre	Marche de manœuvre	
F4				

Tableau 2.3 : niveau 2, mode d'exploitation 2 - Bruits

Fonctions des boutons poussoirs	Mode de traction			
	Vapeur	Combustion	Électrique	Ouvert
F0	Niveau 1	Niveau 1	Niveau 1	Niveau 1
F1	Arrêt, Démarrer, Rouler, Freiner	Lancer moteur (s), Arrêt, Démarrer, Rouler, Freiner, Couper moteur (s)	Arrêt, Démarrer, Rouler, Freiner	
F2	Pompe à air	Compresseur	Compresseur	
F3				
F4				

Tableau 2.4 : niveau 2, mode d'exploitation 2 - Activer / désactiver

Fonctions des boutons poussoirs	Mode de traction D			
	Vapeur	Combustion	Électrique	Ouvert
F0	Niveau 1	Niveau 1	Niveau 1	Niveau 1
F1	Générateur de vapeur	Générateur de gaz d'échappement	Pantographe	
F2				
F3				
F4				

4. Application

L'occupation des boutons poussoirs pour les fonctions ne doit pas être obligatoire pour l'utilisateur. L'opportunité de modifier l'affectation de celles-ci ne doit pas être compromise. Une remise à zéro (réglage d'usine) du décodeur doit rétablir l'état initial, l'état qui correspond à cette norme.

4.1 Livraison du véhicule

A la livraison de l'engin les fonctions devraient correspondre à cette description et utilisables par l'occupation standard des boutons poussoirs selon la description. Si la fonction n'est pas implémentée sur l'engin le décodeur l'ignore lors de la manipulation du bouton poussoir correspondant.

4.2 Livraison du décodeur

Le fabricant livre un décodeur, auquel l'implémentation des fonctions correspond à cette norme et qui répond au niveau d'exploitation 1 et / ou 2 correspondant. Une remise à zéro du décodeur rétablit l'occupation initiale de l'état lors de la livraison. Le fabricant document, à quels sortie est attribuée quel fonction du décodeur.

4.2.1 Option 1

Le décodeur est, si ses facultés offrent plus que la commande de l'éclairage frontal, programmé pour les fonctions attribuées aux boutons poussoirs.

4.2.2 Option 2

Le fabricant livre un décodeur, qui a les fonctions pour plusieurs ou tous les modes de traction en mémoire. L'utilisateur peut selon les facultés du décodeur choisir le mode de traction souhaité.