



**YUASA**

# PRO-SPEC

Deep cycle technology

Batteries pour applications  
semi-traction



[www.yuasaeurope.com](http://www.yuasaeurope.com)

# PRO-SPEC

## Deep cycle technology

### Introduction

YUASA, un des plus grands fabricants mondial pour la conception et la fourniture de batteries au plomb acide régulées par soupapes (VRLA), possède des usines à l'international et un vaste réseau marketing et de distribution en France et en Europe.

Les batteries PRO-SPEC ont été spécialement conçues pour répondre aux besoins de fiabilité et de longévité pour des applications semi-traction (deep cycle). La conception unique des séparateurs et des plaques réduit le phénomène d'auto-décharge, accroît les périodes de stockage et augmente le nombre de cycles d'utilisation.



### Caractéristiques

- Résistance aux vibrations
- Sans entretien
- Deep cycle
- Durée de vie prolongée
- ...

### Applications

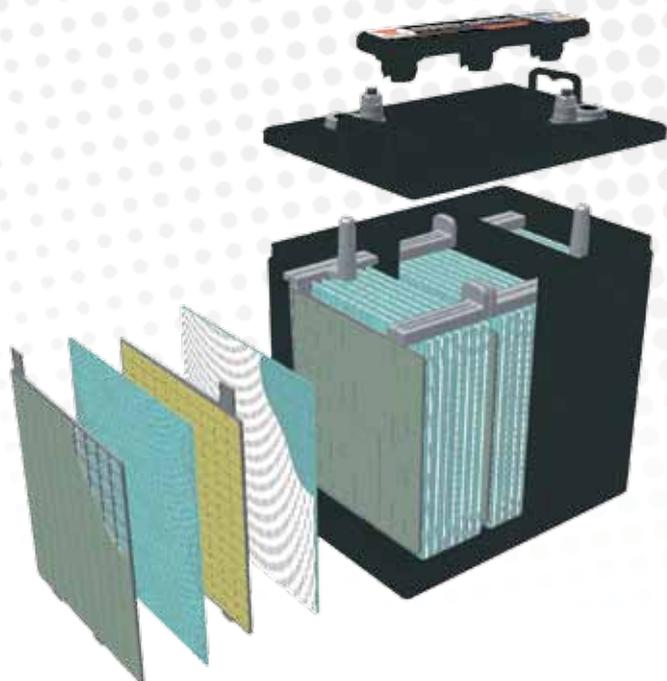
#### Véhicules électriques :

- Voiturettes de golf
- Fauteuils électriques
- ...

#### Équipements industriels :

- Chariots élévateurs
- Nacelles
- Auto-laveuses
- ...

## Caractéristiques techniques



1. **Bac/Couvercle :**
  - a. Plus léger, résistant aux chocs et à l'acide grâce à une résine polypropylène
  - b. Structure spécifiquement conçue pour prévenir les courts-circuits et éviter les dépôts de matière active
2. **Borne :**
  - a. Alliage au plomb
  - b. Moulage spécial permettant de réduire la résistance électrique et d'améliorer celle à l'échauffement.
  - c. Résistantes aux vibrations
  - d. Montage et démontage faciles (vis/écrous)
3. **Couvercle :**
  - a. Evacuation des gaz optimisée
  - b. Mise à niveau de l'électrolyte et entretien faciles
4. **Séparateur :**
  - a. Matériau poreux résistant à la corrosion
  - b. Faible résistance électrique
  - c. En microfibre de verre limitant la perte de matière active
5. **Plaques :**
  - a. Négative - Plomb pur à 99.9% avec additifs spécifiques pour cycles profonds
  - b. Positive - Grille résistante à la corrosion permettant une profondeur de décharge importante

## Types de bornes



Borne à insert mâle (ET)



Bornes à vis (DT)

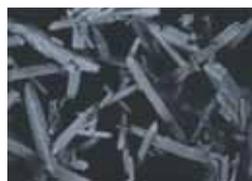


Borne auto (ST)

## Batteries PRO-SPEC

Type		Capacité				Dimensions (mm)				Poids (kg)
		@25 A (Min)	@75 A (Min)	5 hr (Ah)	20 hr (Ah)	L	I	H	H (bornes incluses)	
Monobloc 6 V	DCB 605-6	383	105	175	210	259	179	245	276	27.0
	DCB 105-6	447	115	185	225	259	179	245	276	28.6
	DCB 125-6	488	132	195	240	259	179	245	276	30.7
	DCB 145-6	530	145	215	260	259	179	264	295	33.0
Monobloc 8 V	DCB 875-8	295	75	145	170	262	181	245	276	29.0
	DCB 890-8	340	90	155	190	262	181	245	276	31.6
	DCB 8125-8	425	110	190	240	262	181	283	316	37.6
Monobloc 12 V	DCB 1275-12	290	70	125	150	329	181	245	276	37.5

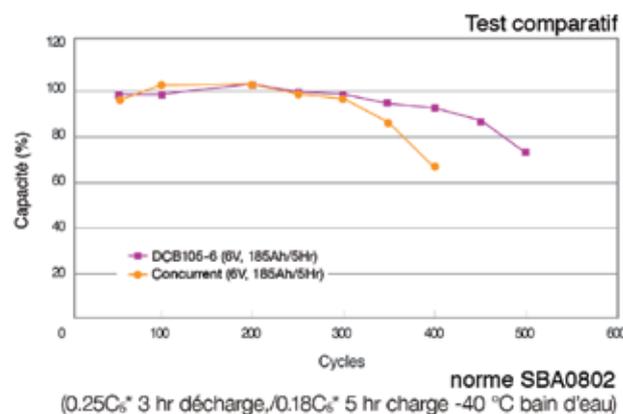
## Durée de vie en cyclage



Matière active haute performance pour augmenter la durée de vie en cyclage et maximiser les capacités



Bornes spécifiques pour prévenir tous dommages lors de courants de décharge élevés



# PRO-SPEC DCB 605-6



## Méthode de charge

### Phase 1 (courant constant)

charge à courant constant à 20,5~26,6 A jusqu'à ce que la tension de la batterie se situe entre 7,14 et 7,29 V (25 °C).

### Phase 2 (tension constante)

charge à tension constante à 7,14~7,29 V par batterie (25 °C) jusqu'à ce que le courant se situe entre 2,05 et 6,15 A.

### Phase 3 (courant constant)

charge à courant constant à 2,05~6,15 A jusqu'à ce que la tension de la batterie se situe entre 7,5 et 8,1 V par batterie (25 °C) ou jusqu'à ce que  $dV/dt$  soit à moins de 0,035.

\*FIN DE CHARGE à 110~120 % d'Ah réintégrés.

\*Remarque : Les conditions de charge (tension, courant, temps) varient en fonction de la taille de la batterie, du chargeur (type de charge, sortie), de la profondeur de décharge et de la température.

# PRO-SPEC DCB 105-6



## Méthode de charge

### Phase 1 (courant constant)

charge à courant constant à 22,5~29,3 A jusqu'à ce que la tension de la batterie se situe entre 7,14 et 7,29 V (25 °C).

### Phase 2 (tension constante)

charge à tension constante à 7,14~7,29 V par batterie (25 °C) jusqu'à ce que le courant se situe entre 2,25 et 6,75 A.

### Phase 3 (courant constant)

charge à courant constant à 2,25~6,75 A jusqu'à ce que la tension de la batterie se situe entre 7,5 et 8,1 V par batterie (25 °C) ou jusqu'à ce que  $dV/dt$  soit à moins de 0,035.

\*FIN DE CHARGE à 110~120 % d'Ah réintégrés.

\*Remarque : Les conditions de charge (tension, courant, temps) varient en fonction de la taille de la batterie, du chargeur (type de charge, sortie), de la profondeur de décharge et de la température.

## Spécifications

Tension nominale	6 V
Longueur	259 mm
Largeur	179 mm
Hauteur (bornes incluses)	276 mm
Poids (avec l'électrolyte)	27 kg
Options des bornes	ET, DT et ST

## Capacité

20 hr	210 Ah
5 hr	175 Ah
75 A	105 min
25 A	383 min

## Capacité en 5 h selon la température

40 °C	105 %
30 °C	100 %
0 °C	80 %

## Spécifications techniques :

Matériau du bac et du capot	Plastique polypropylène noir
Dispositif d'étanchéité bac-capot	Thermoscellage
Soudure des plaques	Process automatisé
Matériaux de la grille positive	Alliage antimoine-plomb
Matériaux de la grille négative	Alliage antimoine-plomb
Type de séparateur	Caoutchouc microporeux avec fibre de verre

## Spécifications

Tension nominale	6 V
Longueur	259 mm
Largeur	179 mm
Hauteur (bornes incluses)	276 mm
Poids (avec l'électrolyte)	28.6 kg
Options des bornes	ET, DT et ST

## Capacité

20 hr	225 Ah
5 hr	185 Ah
75 A	115 min
25 A	447 min

## Capacité en 5 h selon la température

40 °C	105 %
30 °C	100 %
0 °C	80 %

## Spécifications techniques :

Matériau du bac et du capot	Plastique polypropylène noir
Dispositif d'étanchéité bac-capot	Thermoscellage
Soudure des plaques	Process automatisé
Matériaux de la grille positive	Alliage antimoine-plomb
Matériaux de la grille négative	Alliage antimoine-plomb
Type de séparateur	Caoutchouc microporeux avec fibre de verre

# PRO-SPEC DCB 125-6



## Méthode de charge

### Phase 1 (courant constant)

charge à courant constant à 24~31,2 A jusqu'à ce que la tension de la batterie se situe entre 7,14 et 7,29 V (25 °C).

### Phase 2 (tension constante)

charge à tension constante à 7,14~7,29 V par batterie (25 °C) jusqu'à ce que le courant se situe entre 2,4 et 7,2 A.

### Phase 3 (courant constant)

charge à courant constant à 2,4~7,2 A jusqu'à ce que la tension de la batterie se situe entre 7,5 et 8,1 V par batterie (25 °C) ou jusqu'à ce que  $dV/dt$  soit à moins de 0,035.

\*FIN DE CHARGE à 110~120 % d'Ah réintégrés.

\*Remarque : Les conditions de charge (tension, courant, temps) varient en fonction de la taille de la batterie, du chargeur (type de charge, sortie), de la profondeur de décharge et de la température.

## Spécifications

Tension nominale	6 V
Longueur	259 mm
Largeur	179 mm
Hauteur (bornes incluses)	276 mm
Poids (avec l'électrolyte)	30.7 kg
Options des bornes	ET, DT et ST

## Capacité

20 hr	240 Ah
5 hr	195 Ah
75 A	132 min
25 A	488 min

## Capacité en 5 h selon la température

40 °C	105 %
30 °C	100 %
0 °C	80 %

## Spécifications techniques :

Matériau du bac et du capot	Plastique polypropylène noir
Dispositif d'étanchéité bac-capot	Thermoscellage
Soudure des plaques	Process automatisé
Matériaux de la grille positive	Alliage antimoine-plomb
Matériaux de la grille négative	Alliage antimoine-plomb
Type de séparateur	Caoutchouc microporeux avec fibre de verre

# PRO-SPEC DCB 145-6



## Méthode de charge

### Phase 1 (courant constant)

charge à courant constant à 26~33,8 A jusqu'à ce que la tension de la batterie se situe entre 7,14 et 7,29 V (25 °C).

### Phase 2 (tension constante)

charge à tension constante à 7,14~7,29 V par batterie (25 °C) jusqu'à ce que le courant se situe entre 2,6 et 7,8 A.

### Phase 3 (courant constant)

charge à courant constant à 2,6~7,8 A jusqu'à ce que la tension de la batterie se situe entre 7,5 et 8,1 V par batterie (25 °C) ou jusqu'à ce que  $dV/dt$  soit à moins de 0,035.

\*FIN DE CHARGE à 110~120 % d'Ah réintégrés.

\*Remarque : Les conditions de charge (tension, courant, temps) varient en fonction de la taille de la batterie, du chargeur (type de charge, sortie), de la profondeur de décharge et de la température.

## Spécifications

Tension nominale	6 V
Longueur	259 mm
Largeur	179 mm
Hauteur (bornes incluses)	295 mm
Poids (avec l'électrolyte)	33 kg
Options des bornes	ET, DT et ST

## Capacité

20 hr	260 Ah
5 hr	215 Ah
75 A	145 min
25 A	530 min

## Capacité en 5 h selon la température

40 °C	105 %
30 °C	100 %
0 °C	80 %

## Spécifications techniques :

Matériau du bac et du capot	Plastique polypropylène noir
Dispositif d'étanchéité bac-capot	Thermoscellage
Soudure des plaques	Process automatisé
Matériaux de la grille positive	Alliage antimoine-plomb
Matériaux de la grille négative	Alliage antimoine-plomb
Type de séparateur	Caoutchouc microporeux avec fibre de verre

# PRO-SPEC DCB 875-8



## Méthode de charge

### Phase 1 (courant constant)

charge à courant constant à 17~22,1 A jusqu'à ce que la tension de la batterie se situe entre 9,52 et 9,72 V (25 °C).

### Phase 2 (tension constante)

charge à tension constante à 9,52~9,72 V par batterie (25 °C) jusqu'à ce que le courant se situe entre 1,7 et 5,1 A.

### Phase 3 (courant constant)

charge à courant constant à 1,7~5,1 A jusqu'à ce que la tension de la batterie se situe entre 10 et 10,8 V par batterie (25 °C) ou jusqu'à ce que  $dV/dt$  soit à moins de 0,035.

\*FIN DE CHARGE à 110~120 % d'Ah réintégrés.

\*Remarque : Les conditions de charge (tension, courant, temps) varient en fonction de la taille de la batterie, du chargeur (type de charge, sortie), de la profondeur de décharge et de la température.

# PRO-SPEC DCB 890-8



## Méthode de charge

### Phase 1 (courant constant)

charge à courant constant à 19~24,7 A jusqu'à ce que la tension de la batterie se situe entre 9,52 et 9,72 V (25 °C).

### Phase 2 (tension constante)

charge à tension constante à 9,52~9,72 V par batterie (25 °C) jusqu'à ce que le courant se situe entre 1,9 et 5,7 A.

### Phase 3 (courant constant)

charge à courant constant à 1,9~5,7 A jusqu'à ce que la tension de la batterie se situe entre 10 et 10,8 V par batterie (25 °C) ou jusqu'à ce que  $dV/dt$  soit à moins de 0,035.

\*FIN DE CHARGE à 110~120 % d'Ah réintégrés.

\*Remarque : Les conditions de charge (tension, courant, temps) varient en fonction de la taille de la batterie, du chargeur (type de charge, sortie), de la profondeur de décharge et de la température.

## Spécifications

Tension nominale	8 V
Longueur	262 mm
Largeur	181 mm
Hauteur (bornes incluses)	276 mm
Poids (avec l'électrolyte)	29 kg
Options des bornes	ET, DT et ST

## Capacité

20 hr	170 Ah
5 hr	145 Ah
75 A	75 min
25 A	295 min

## Capacité en 5 h selon la température

40 °C	105 %
30 °C	100 %
0 °C	80 %

## Spécifications techniques :

Matériau du bac et du capot	Plastique polypropylène noir
Dispositif d'étanchéité bac-capot	Thermoscellage
Soudure des plaques	Process automatisé
Matériaux de la grille positive	Alliage antimoine-plomb
Matériaux de la grille négative	Alliage antimoine-plomb
Type de séparateur	Caoutchouc microporeux avec fibre de verre

## Spécifications

Tension nominale	8 V
Longueur	262 mm
Largeur	181 mm
Hauteur (bornes incluses)	276 mm
Poids (avec l'électrolyte)	31.6 kg
Options des bornes	ET, DT et ST

## Capacité

20 hr	190 Ah
5 hr	155 Ah
75 A	90 min
25 A	340 min

## Capacité en 5 h selon la température

40 °C	105 %
30 °C	100 %
0 °C	80 %

## Spécifications techniques :

Matériau du bac et du capot	Plastique polypropylène noir
Dispositif d'étanchéité bac-capot	Thermoscellage
Soudure des plaques	Process automatisé
Matériaux de la grille positive	Alliage antimoine-plomb
Matériaux de la grille négative	Alliage antimoine-plomb
Type de séparateur	Caoutchouc microporeux avec fibre de verre

# PRO-SPEC DCB 8125-8



## Méthode de charge

### Phase 1 (courant constant)

charge à courant constant à 24~31,2 A jusqu'à ce que la tension de la batterie se situe entre 9,52 et 9,72 V (25 °C).

### Phase 2 (tension constante)

charge à tension constante à 9,52~9,72 V par batterie (25 °C) jusqu'à ce que le courant se situe entre 2,4 et 7,2 A.

### Phase 3 (courant constant)

charge à courant constant à 2,4~7,2 A jusqu'à ce que la tension de la batterie se situe entre 10 et 10,8 V par batterie (25 °C) ou jusqu'à ce que  $dV/dt$  soit à moins de 0,035.

\*FIN DE CHARGE à 110~120 % d'Ah réintégrés.

\*Remarque : Les conditions de charge (tension, courant, temps) varient en fonction de la taille de la batterie, du chargeur (type de charge, sortie), de la profondeur de décharge et de la température.

## Spécifications

Tension nominale	8 V
Longueur	262 mm
Largeur	181 mm
Hauteur (bornes incluses)	316 mm
Poids (avec l'électrolyte)	37.6 kg
Options des bornes	ET, DT et ST

## Capacité

20 hr	240 Ah
5 hr	190 Ah
75 A	110 min
25 A	415 min

## Capacité en 5 h selon la température

40 °C	105 %
30 °C	100 %
0 °C	80 %

## Spécifications techniques :

Matériau du bac et du capot	Plastique polypropylène noir
Dispositif d'étanchéité bac-capot	Thermoscellage
Soudure des plaques	Process automatisé
Matériaux de la grille positive	Alliage antimoine-plomb
Matériaux de la grille négative	Alliage antimoine-plomb
Type de séparateur	Caoutchouc microporeux avec fibre de verre

# PRO-SPEC DCB 1275-12



## Méthode de charge

### Phase 1 (courant constant)

charge à courant constant à 15~19,5 A jusqu'à ce que la tension de la batterie se situe entre 14,28 et 14,58 V (25 °C).

### Phase 2 (tension constante)

charge à tension constante à 14,28~14,58 V par batterie (25 °C) jusqu'à ce que le courant se situe entre 1,5 et 4,5 A.

### Phase 3 (courant constant)

charge à courant constant à 1,5~4,5 A jusqu'à ce que la tension de la batterie se situe entre 15 et 16,2 V par batterie (25 °C) ou jusqu'à ce que  $dV/dt$  soit à moins de 0,035.

\*FIN DE CHARGE à 110~120 % d'Ah réintégrés.

\*Remarque : Les conditions de charge (tension, courant, temps) varient en fonction de la taille de la batterie, du chargeur (type de charge, sortie), de la profondeur de décharge et de la température.

## Spécifications

Tension nominale	12 V
Longueur	329 mm
Largeur	181 mm
Hauteur (bornes incluses)	276 mm
Poids (avec l'électrolyte)	37.5 kg
Options des bornes	ET

## Capacité

20 hr	150 Ah
5 hr	120 Ah
75 A	70 min
25 A	280 min

## Capacité en 5 h selon la température

40 °C	105 %
30 °C	100 %
0 °C	80 %

## Spécifications techniques :

Matériau du bac et du capot	Plastique polypropylène noir
Dispositif d'étanchéité bac-capot	Thermoscellage
Soudure des plaques	Process automatisé
Matériaux de la grille positive	Alliage antimoine-plomb
Matériaux de la grille négative	Alliage antimoine-plomb
Type de séparateur	Caoutchouc microporeux avec fibre de verre



**YUASA**

# **PRO-SPEC**

**Deep cycle technology**

**Yuasa Batteries France**

Zac des Chesnes Ouest, 13 rue du Morellon,  
38070 Saint-Quentin Fallavier, France

T: 04 74 95 90 90

F: 04 74 95 90 91

E: [info@yuasa.fr](mailto:info@yuasa.fr)

Cat. No.	YUFR 08/2012
----------	--------------

E. & O. E.

[www.yuasaeurope.com](http://www.yuasaeurope.com)