



# NS3

Démarreur électronique pour moteurs à cage petite et moyenne puissance jusqu'à 1200 kW et 690 V



Le démarreur électronique NOVADEM S3 (NS3) a été conçu pour contrôler tous les aspects du démarrage, arrêt et protection des moteurs à cage d'écureuil jusqu'à 1200 kW et 690 V.

# Description

Le démarreur électronique NOVADEM S3 (NS3) a été conçu pour contrôler tous les aspects du démarrage, arrêt et protection des moteurs à cage d'écureuil jusqu'à 1200 kW et 690 V. Ces démarreurs numériques de hautes performances possèdent une interface utilisateur conviviale permettant la programmation rapide de chaque application par le choix d'un macroprogramme.

Les NS3 disposent d'une liaison série RS232 pour communiquer avec un PC ou bien encore en réseau.

Les démarreurs électroniques NS3 permettent la montée en vitesse progressive, la protection et l'arrêt (roue libre, régulé ou rapide) de tous les moteurs asynchrones triphasés sur une large gamme de puissance.

# Ils possèdent en face avant une interface utilisateur constituée de :

- une interface utilisateur conviviale permettant la programmation rapide de chaque application par le choix d'un macroprogramme
- une liaison série pour communiquer avec un PC ou en réseau

Les menus déroulants permettent la programmation sans recours au manuel de mise en service.

#### Macroprogrammes applicatifs

Les macroprogrammes applicatifs simplifient à l'extrême la programmation : le courant nominal de votre moteur et la nature de votre application sont les deux seules informations nécessaires. Le macroprogramme correspondant à votre machine sélectionne l'ensemble des paramètres utiles, les initialise et configure les entrées/sorties programmables du bornier.

De nombreuses applications sont disponibles sous la forme de macroprogrammes parmi lesquelles : pompe centrifuge, ventilateur, compresseur, convoyeur, broyeur, presse, pulpeur ... Si on préfère ou si l'application n'est pas disponible, le NOVADEM NS3 permet une programmation en mode étendu par fonctions et paramètres.

**Le Novadem S3 simplifie le départ moteur** et fonctionne suivant 3 modes principaux schématisés ci-contre.

Dans ces trois cas, le Novadem continue d'assurer toutes les protections du moteur. Un grand nombre de modèles et options sont disponibles selon la puissance de démarrage nécessaire et l'application. N'hésitez pas à nous contacter et nous expliquer votre besoin précisément (aidez-vous de la rubrique <u>Informations nécessaires à la quotation d'un démarreur</u>), nos équipes vous coteront le démarreur adéquat ainsi que les options à y associer



éventuellement.



# **Spécifications**

### Modèles 230 V

Référence	Puissance max moteur en kW		Ampérage		Dimensions	Poids
	Démarrage normal	Démarrage charge lourde	Démarrage normal	Démarrage charge lourde		
NS3-21-25	5,5	4	23 A	16 A	Taille1	8,5 kg
NS3-21-55	11	5,5	37 A	23 A	200 x 370 x	
NS3-21-90	15	7,5	44 A	30 A	182 mm	
NS3-2-90 NS3-22-91 NS3-22-132 NS3-22-160	18,5 22 25 30	11 15 18,5 22	59 A 72 A 87 A 106 A	37 A 44 A 59 A 87 A	Taille 2 200 x 370 x 255 mm	10 kg
NS3-23-250	37	27	144 A	106 A	Taille 3	16 kg
NS3-23-251	45	30	173 A	121 A	200 x 470 x	
NS3-23-300	55	45	210 A	144 A	265 mm	
NS3-24-300	75	55	251 A	173 A	Taille 4	44 kg
NS3-24-500	90	63	302 A	210 A	454 x 685 x	
NS3-24-600	132	90	376 A	302 A	285 mm	
NS3-25-760	160	110	468 A	376 A	Taille 5	52 kg
NS3-25-1200	200	150	615 A	468 A	454 x 685 x	
NS3-25-1500	220	160	668 A	514 A	285 mm	
NS3-27-1200	250	200	741 A	615 A	Taille 7	165 kg
NS3-27-1800	315	250	915 A	741 A	530 x 1340 x	
NS3-27-2300	400	280	1158 A	914 A	420 mm	

### Modèles 400 V

Référence	Puissance max moteur en kW		Ampérage		Dimensions	Poids
	Démarrage normal	Démarrage charge lourde	Démarrage normal	Démarrage charge lourde		
NS3-41-25 NS3-41-55 NS3-41-90	11 18,5 22	7,5 11 15	23 A 37 A 44 A	16 A 23 A 30 A	Taille1 200 x 370 x 182 mm	8,5 kg
NS3-42-90 NS3-42-91 NS3-42-132 NS3-42-160	30 37 45 55	18,5 22 30 45	59 A 72 A 87 A 106 A	37 A 44 A 59 A 87 A	Taille 2 200 x 370 x 255 mm	10 kg
NS3-43-250 NS3-43-251	75 90	55 63	144 A 173 A	106 A 121 A	Taille 3 200 x 470 x	16 kg



NS3-43-300	110	75	210 A	144 A	265 mm	
NS3-44-300 NS3-44-500 NS3-44-600	132 160 200	90 110 160	251 A 302 A 376 A	173 A 210 A 302 A	Taille 4 454 x 685 x 285 mm	44 kg
NS3-45-760 NS3-45-120	250 335	200 250	468 A 615 A 668 A	376 A 468 A 514 A	Taille 5 454 x 685 x 285 mm	49 kg
NS3-45-150	400	280	668 A	514 A	Taille 5 454 x 685 x 285 mm	52 kg
NS3-47-120 NS3-47-180 NS3-47-230	450 560 670	335 400 500	741 A 915 A 1158 A	615 A 741 A 914 A	Taille 7 530 x 1340 x 420 mm	165 kg

### Modèles 500 V

Référence	Puissance max moteur en kW		Ampérage		Dimensions	Poids
	Démarrage normal	Démarrage charge lourde	Démarrage normal	Démarrage charge lourde		
NS3-51-25 NS3-51-55 NS3-51-90	11 22 30	7,5 15 18,5	23 A 37 A 44 A	16 A 23 A 30 A	Taille 1 200 x 370 x 182 mm	8,5 kg
NS3-52-90 NS3-52-91 NS3-52-132 NS3-52-160	37 45 55 75	22 30 37 55	59 A 72 A 87 A 106 A	37 A 44 A 59 A 87 A	Taille 2 200 x 370 x 255 mm	10 kg
NS3-53-250 NS3-53-251 NS3-53-300	90 110 132	63 75 90	144 A 173 A 210 A	106 A 121 A 144 A	Taille 3 200 x 470 x 265 mm	16 kg
NS3-54-300 NS3-54-500 NS3-54-600	160 200 250	110 132 200	251 A 302 A 376 A	173 A 210 A 302 A	Taille 4 454 x 685 x 285 mm	44 kg
NS3-55-760	315	250	468 A	376 A	Taille 5 454 x 685 x 285 mm	49 kg
NS3-55-1200 NS3-55-1500	400 450	315 355	6215 A 668 A	468 A 514 A	Taille 6 640 x 715 x 390 mm	85 kg
NS3-57-1200 NS3-57-1800 NS3-57-2300	500 630 900	400 500 630	741 A 915 A 1158 A	615 A 741 A 914 A	Taille 7 530 x 1340 x 420 mm	165 kg

# Spécifications additionnelles



Démarrage	En rampe ou à courant constant avec ou sans surcouple (boost). Courant de démarrage ajustable entre 1 et 5 fois le courant nominal du moteur. Temps de démarrage ajustable entre 1 et 220 secondes.
Arrêt	Roue libre, décéléré, régulé (pompes) ou freiné, d'urgence. Possibilité de mise hors puissance automatique. Temps d'arrêt ajustable entre 1 et 220 s.
Fonctions complémentaires	Economie d'énergie, reprise au vol, redémarrage automatique. Réarmement automatique, séchage moteur, antidévirage. Moteurs multi-vitesses et démarrage en cascade (4 moteurs différents) Montage dans le triangle moteur. Variation de vitesse (moteurs spéciaux).

# Spécifications générales

Dimensions L x I x h	Testeur et répondeur : 260 x 166 x 60 mm
Masse	Testeur et répondeur : 1,1 kg Ensemble : 4,6 kg
Affichage	Afficheur alphanumérique 40 charactères Clavier opérateur 8 touches
Alimentation de puissance	230 V (-20%/+15%), 50/60 Hz 400 V (-20%/+15%), 50/60 Hz 500 V (10%/+15%), 50/60 Hz 690 V (10%/+15%), 50/60 Hz
Alimentation commande	230 V (+10%/-15%), 50/60 Hz 115 V (+10%/-15%), 50/60 Hz or 48 V-
Batterie	Type: Ni/Mh Temps de charge: 3 h Autonomie : 10 h
Interfaces de communication	RS 232

# Spécifications environnementales

Domaine nominal de fonctionnement	-10°C à +40°C (< 90% de HR sans condensation)
Domaine limite de fonctionnement	-10°C à +55°C (< 90% de HR sans condensation)



# Modèles et accessoires

#### Instrument:

NS3

Démarreur électronique pour moteurs à cage de petite et moyenne puissance

#### Structure du code de commande: NS3 - XX - XXX

Veuillez sélectionner les caractéristiques souhaitées parmi les tableaux ci-dessous pour déterminer la référence complète du produit.

#### Modèles 230 V

Référence	Puissance max moteur en kW		Ampérage		Dimensions	Poids
	Démarrage normal	Démarrage charge lourde	Démarrage normal	Démarrage charge lourde		
NS3-21-25	5,5	4	23 A	16 A	Taille1	8,5 kg
NS3-21-55	11	5,5	37 A	23 A	200 x 370 x	
NS3-21-90	15	7,5	44 A	30 A	182 mm	
NS3-2-90 NS3-22-91 NS3-22-132 NS3-22-160	18,5 22 25 30	11 15 18,5 22	59 A 72 A 87 A 106 A	37 A 44 A 59 A 87 A	Taille 2 200 x 370 x 255 mm	10 kg
NS3-23-250	37	27	144 A	106 A	Taille 3	16 kg
NS3-23-251	45	30	173 A	121 A	200 x 470 x	
NS3-23-300	55	45	210 A	144 A	265 mm	
NS3-24-300	75	55	251 A	173 A	Taille 4	44 kg
NS3-24-500	90	63	302 A	210 A	454 x 685 x	
NS3-24-600	132	90	376 A	302 A	285 mm	
NS3-25-760	160	110	468 A	376 A	Taille 5	52 kg
NS3-25-1200	200	150	615 A	468 A	454 x 685 x	
NS3-25-1500	220	160	668 A	514 A	285 mm	
NS3-27-1200	250	200	741 A	615 A	Taille 7	165 kg
NS3-27-1800	315	250	915 A	741 A	530 x 1340 x	
NS3-27-2300	400	280	1158 A	914 A	420 mm	

#### Modèles 400 V

Référence	Puissance max moteur en kW		Ampérage		Dimensions	Poids
	Démarrage normal	Démarrage charge lourde	Démarrage normal	Démarrage charge lourde		



NS3-41-25	11	7,5	23 A	16 A	Taille1	8,5 kg
NS3-41-55	18,5	11	37 A	23 A	200 x 370 x	
NS3-41-90	22	15	44 A	30 A	182 mm	
NS3-42-90 NS3-42-91 NS3-42-132 NS3-42-160	30 37 45 55	18,5 22 30 45	59 A 72 A 87 A 106 A	37 A 44 A 59 A 87 A	Taille 2 200 x 370 x 255 mm	10 kg
NS3-43-250	75	55	144 A	106 A	Taille 3	16 kg
NS3-43-251	90	63	173 A	121 A	200 x 470 x	
NS3-43-300	110	75	210 A	144 A	265 mm	
NS3-44-300	132	90	251 A	173 A	Taille 4	44 kg
NS3-44-500	160	110	302 A	210 A	454 x 685 x	
NS3-44-600	200	160	376 A	302 A	285 mm	
NS3-45-760 NS3-45-120	250 335	200 250	468 A 615 A 668 A	376 A 468 A 514 A	Taille 5 454 x 685 x 285 mm	49 kg
NS3-45-150	400	280	668 A	514 A	Taille 5 454 x 685 x 285 mm	52 kg
NS3-47-120	450	335	741 A	615 A	Taille 7	165 kg
NS3-47-180	560	400	915 A	741 A	530 x 1340 x	
NS3-47-230	670	500	1158 A	914 A	420 mm	

## Modèles 500 V

Référence	Puissance max moteur en kW		Ampérage		Dimensions	Poids
	Démarrage normal	Démarrage charge lourde	Démarrage normal	Démarrage charge lourde		
NS3-51-25 NS3-51-55 NS3-51-90	11 22 30	7,5 15 18,5	23 A 37 A 44 A	16 A 23 A 30 A	Taille 1 200 x 370 x 182 mm	8,5 kg
NS3-52-90 NS3-52-91 NS3-52-132 NS3-52-160	37 45 55 75	22 30 37 55	59 A 72 A 87 A 106 A	37 A 44 A 59 A 87 A	Taille 2 200 x 370 x 255 mm	10 kg
NS3-53-250 NS3-53-251 NS3-53-300	90 110 132	63 75 90	144 A 173 A 210 A	106 A 121 A 144 A	Taille 3 200 x 470 x 265 mm	16 kg
NS3-54-300 NS3-54-500 NS3-54-600	160 200 250	110 132 200	251 A 302 A 376 A	173 A 210 A 302 A	Taille 4 454 x 685 x 285 mm	44 kg
NS3-55-760	315	250	468 A	376 A	Taille 5 454 x 685 x 285 mm	49 kg



NS3-55-1200 NS3-55-1500		315 355	6215 A 668 A	468 A 514 A	Taille 6 640 x 715 x 390 mm	85 kg
NS3-57-1200 NS3-57-1800 NS3-57-2300	630	400 500 630	741 A 915 A 1158 A	615 A 741 A 914 A	Taille 7 530 x 1340 x 420 mm	165 kg

#### Accessoires:

MDB-NS Interface MODBUS
OPT-MUL Carte multi-options
OPT-LGD Logidem (sous Windows)

OPT-DEP3 Afficheur déporté

OPT-CAD3 Afficheur et clavier déporté

CA820-423TC Carte de contrôle NS3 avec clavier 400 V, alimentation : 230 V CA820-623TC Carte de contrôle NS3 avec clavier 690 V, alimentation : 230 V

DE60837C Protection IP20 pour Taille 1 à 3