

# SCALA VANINI 2020

## NOTE INTRODUTTIVE

Il numero dei livelli della Scala Vanini è cresciuto negli anni, insieme al numero dei dispositivi, allo scopo di aumentare le protezioni del carico. L'aumento delle varietà di sistemi periferici disponibili, con prestazioni analoghe ma non uguali, ha, però, causato una proliferazione di configurazioni.

Nella definizione della Scala 2020, le fasce di valore sono rimaste **inalterate**, e cioè:

Livello 1	valore max.	100,000 €	Livello 4	valore max.	800,000 €
Livello 2	valore max.	200,000 €	Livello 5	valore max.	1,200,000 €
Livello 3	valore max.	<400,000 €	Livello 6	oltre	1,200,000 €

Allo scopo di semplificare le tabelle, le tabelle dei requisiti e delle operatività della Scala Vanini 2020 sono stati **raggruppati in tre categorie**, in funzione del valore del carico e cioè:

<u>Categoria</u>		<u>Livelli della Scala</u>
• <b>base</b>	valore max. del carico 200,000 €	1 - 2
• <b>media</b>	valore max. del carico <400,000 €	3
• <b>massima</b>	valore del carico $\geq$ 400,000 €	4 - 5 - 6

Al livello di sicurezza massimo ( $\geq$  400.000 €, livelli 4,5 e 6) i requisiti degli impianti sono stati suddivisi in **obbligatori** ed **opzionali**, affinché sia garantita una comune sicurezza minima base (obbligatoria) e si raggiunga una sicurezza **adeguata al livello** mediante l'aggiunta di dispositivi opzionali, che possono variare da un modello di impianto all'altro e dalle caratteristiche tecniche del sistema.

In fase di analisi del rischio, andranno valorizzati i dispositivi opzionali installati e il loro totale dovrà comunque superare un limite minimo (definito alla seguente sezione 4), adeguato al valore del carico per ogni livello.

## Sicurezza di un trasporto

La Scala Vanini 2020 è suddivisa in quattro sezioni.

- La sezione 1: requisiti generali, che riporta gli adempimenti cui adeguarsi;
- la sezione 2: impianti di controllo satellitare che descrive in dettaglio caratteristiche e dotazioni dell'impianto antifurto/antirapina;
- la sezione 3: protocolli operativi della centrale e del vettore;
- la sezione 4: calcolo dei dispositivi opzionali.

Il **livello di sicurezza** di un trasporto risulta dall'insieme delle caratteristiche della Scala che vengono soddisfatte, **tutte le voci obbligatorie della Scala devono essere rispettate** ed una copia della Scala effettivamente adottata deve essere **allegata al contratto di servizio** tra il vettore ed il service provider.

La certificazione rilasciata ad un provider del livello di sicurezza della centrale operativa testimonia **esclusivamente** la capacità del provider di operare ad un dato livello.

L'insieme di questo documento, per un totale di nr. 7 pagine tra loro inscindibili, forma la **Scala Vanini 2020**.

# SCALA VANINI 2020

SEZIONE 1 - REQUISITI GENERALI			
Categoria	base	media	massima
Valore massimo del carico (000 euro)	200	400	>= 400
Va eseguito periodicamente da remoto un controllo completo (ingressi e uscite) dell'impianto satellitare antifurto/antirapina, con intervento testimoniabile, almeno ogni	24 mesi	12 mesi	6 mesi
Prima di ogni partenza in massima sicurezza deve essere eseguito un controllo degli allarmi primari (emergenza, portiere, sgancio, portellone) con la segnalazione via telefonata registrata di eventuali malfunzionamenti			X
La presa in carico di una partenza in massima sicurezza dal deposito va comunicata dal provider al vettore via telefonata registrata, e devono essere indicato il <b>piano di viaggio</b>		x	X
Va preventivamente definita una procedura scritta sul comportamento da tenere in caso di parziale inefficienza dell'impianto di sicurezza	x	x	X
Va indicato nel contratto di servizio tra vettore e service provider il tempo massimo riservato alla verifica di un allarme	x	x	X
Va indicato nel contratto di servizio tra vettore e service provider il protocollo di sicurezza della Scala Vanini a cui si opera (con eventuali deroghe)	x	x	X
Introdurre in C.O. la figura di un "coordinatore operativo" che verifichi l'attuazione delle procedure operative di Centrale	x	x	X
Il vettore deve indicare un riferimento aziendale per la formazione degli autisti sui rischi di trasporti ad alto valore e fare particolare attenzione alle procedure di sicurezza.	x	x	X
Il servizio di telesorveglianza (controllo satellitare) deve essere effettuato da un service provider munito di idonea Licenza Prefettizia ai sensi del D.M. 269/2010	x	x	X
Il service provider deve essere munito di certificazione UNI 10891, di certificazione di qualità. Non è un requisito essenziale, ma qualificante la presenza della certificazione UNI CEI EN 50518	x	x	X
Il service provider deve garantire in C.O. la presenza di 2 operatori per un numero minimo di mezzi collegati riferita alla Scala Vanini di 50 unità.		x	X
Il service provider deve garantire che l'hardware e il software di comunicazione sia in sede, inclusi supporti trasmissivi ed interfacce; hardware e software di centrale, inclusa cartografia digitale locale; hardware di riserva "a caldo".		x	X

# SCALA VANINI 2020

## Sez. 2 - Impianti di controllo satellitare

Impianto sul trattore/motrice (sempre obbligatorio)				
Categoria	BASE	MEDIA	MAX	
Dispositivi con testimoniabilità CEI 79/56	Obblig	Obblig	Obblig	Opz.
Valore massimo del carico (000 euro)	200	400	> =400	
<b>Ingressi che generano sempre allarme quando in servizio</b>				
Allarme generico (fermo polizia, rallentamento, etc.), immediato, sempre attivo	X	X	X	
Apertura portiere - allarme dopo temporizzazione, in secondi (5) (6)	45	30	0	
Apertura vano di carico - allarme dopo temporizzazione, in sec (5)	60	30	0	
Sgancio rimorchio, allarme immediato (9)	X	X	X	
<b>Uscite/altri ingressi</b>				
Antiavviamento (1)	X	X	X	
Sirena/hazard (attivati automaticamente su allarme, esclusa emergenza)		X	X	
Segnalazione quadro acceso/quadro spento			X	
Indicatore di stato (in servizio/manutenzione) (10)				X
Blocco motore/riduzione potenza su allarme (1) (2)				X
<b>Altri dispositivi</b>				
Riconoscimento autista a mezzo trasponder o tastiera (7)	X	X	X	
Dispositivo di rilevazione del jamming		X	X	
Ulteriore periferica "dormiente" attivabile da remoto, inserita nel carico				X
Dispositivo elettromeccanico/pneumatico blocco apertura porte di carico				X
Telefono in fonia/ascolto ambientale				X
Sensore rottura cristalli attivo a mezzo fermo (8)				X
Barre/sensori antiintrusione ai finestrini della cabina (8)				X
Sensore gas narcotico				X
Impianto video				X
Sensore distacco vetro anteriore				X
Riconoscimento rimorchio agganciato				X
Cabina di guida blindata				X

- vedere pag. 7 requisiti opzionali per i livello max e il relativo calcolo

# SCALA VANINI 2020

<b>Impianto sul vano di carico (3)</b>	<b>Non rich.</b>	<b>Obblig</b>	<b>Obblig</b>	
<b>Categoria</b>	<b>BASE</b>	<b>MEDIA</b>	<b>MAX</b>	
Dispositivi	Obblig	Obblig	Obblig	Opz.
Valore massimo del carico (000 euro)	200	400	>= 400	
<b>Ingressi che generano sempre allarme in servizio</b>				
Apertura vano/vani di carico - dopo temporizzazione, in secondi (3) (4)		30	0	
Sgancio rimorchio, immediato (4)		X	X	
<b>Uscite</b>				
Sirena/hazard (attivati automaticamente su allarme, esclusa emergenza)		X	X	
<b>Altri dispositivi</b>				
Dispositivo di rilevazione del jamming		X	X	
Sensore doppio su vano di carico				X
Dispositivo meccanico (lucchetto) di blocco del vano di carico				X
Chiusura elettromagnetica/elettromeccanica sul vano di carico (attivabile da remoto)				X
<b>Funzionalità generali di tutti gli impianti</b>				
Rilevazione tampering della centralina/GPS - Ingresso sempre attivo	X	X	X	
Batteria in tampone con autonomia minima 1 ora in trasmissione	X	X	X	
Comunicazione dati in protocollo GPRS	X	X	X	
Rilevamento mancata/difettosa alimentazione centralina (trattore e rimorchio)	X	X	X	
SIM a contratto (abilitata a roaming ove richiesto)	X	X	X	
Registrazione a bordo di log storico dei dati GPS e ingressi/uscite	X	X	X	

# SCALA VANINI 2020

<b>NOTE AGLI IMPIANTI</b>			
1) NEL RISPETTO DELLE NORME DI LEGGE VIGENTI: SEMPRE ATTIVO A MOTORE SPENTO			
2) BLOCCO MOTORE ATTIVATO DOPO VERIFICA ODOMETRICA DELLA VELOCITÀ NULLA, ES. "STOP AND START".			
3) DAL LIVELLO MEDIO : IL SECONDO IMPIANTO È OBBLIGATORIO PER AUTOARTICOLATI ED AUTOTRENI ED I RIMORCHI TELONATI NON SONO AMMESSI.			
4) RIDONDATA RISPETTO ALL'INGRESSO DEL TRATTORE/MOTRICE			
5) A MOTORE ACCESO, DAL LIVELLO MEDIO, NESSUNA TEMPORIZZAZIONE: ALLARME IMMEDIATO			
6) A LIVELLO MASSIMO, SEGNALE DIFFERENZIATO PER PORTA DX E SX			
7) LA TASTIERA PUÒ INTEGRARE O SOSTITUIRE IL TELECOMANDO/TRASPONDER, NON VICEVERSA			
8) SOSTITUIBILE CON VOLUMETRICO			
9) OBBLIGATORIO SOLO PER CARICO > 100.000 EURO			
10) GLI AUTOMEZZI SCARICHI DEVONO COMUNQUE VIAGGIARE IN CATEGORIA BASE DI SERVIZIO			

<b>SEZIONE 3 - PROTOCOLLI OPERATIVI</b>			
<b>Categoria</b>	<b>BASE</b>	<b>MEDIA</b>	<b>MASSIMA</b>
<b>Valore massimo del carico (000 euro)</b>	<b>200</b>	<b>400</b>	<b>&gt; =400</b>
<b>Protocollo operativo della centrale</b>			
<b>Attivazione del servizio e controlli periodici</b>			
Rilascio al vettore di certificazione scritta al collaudo della periferica/periferiche (con descrizione ingressi/uscite/ dispositivi/ funzionalità)	x	x	x
Rilascio al vettore di descrizione delle modalità di gestione di un allarme, fino al contatto con le FdO		x	x
Controllo di esistenza in vita della centralina con segnalazione scritta all'utente delle anomalie, cadenza in giorni	30	7	1
<b>Registrazioni (nei termini di legge) e tempi massimi di gestione allarmi (in minuti dalla ricezione da parte del sistema)</b>			
Registrazione di tutte le comunicazioni in fonia	x	x	x
Registrazione di tutte le comunicazioni dati con la/le periferiche (GPS e ingressi/uscite, con data/ora generazione e ricezione)	x	x	x
Acquisizione di un allarme	5	3	3
Completamento delle procedure di reazione, inclusa eventuale discriminazione (1). Tempo espresso in minuti dalla acquisizione dell'allarme.	15	15	10
<b>Viaggio in sicurezza</b>			
Polling GPRS, cadenza max in minuti (8)	5	3	3
Polling GPRS su eventuale periferica rimorchio, cadenza max in minuti (8)		3	3
Allarme automatico a terra per assenza/invalidità dei dati di polling, tempo max in minuti	10	6	6

# SCALA VANINI 2020

Allarme automatico per sospetto jamming: tentativo invio SMS allarme, attivazione sirena/lampeggianti e blocco motore ove presente (2)		x	x
Controllo alla partenza del corretto funzionamento del GPS e degli allarmi primari (rapina, perimetrali, sgancio) (4)		x	x
In caso di furto o rapina, produzione dati evento entro 240 minuti dalla notizia ed invio della documentazione scritta al Vettore (6) (7)		x	x
In caso di allarme non chiuso, attuazione del blocco del mezzo (se presente) e ripristino da centrale solo dopo verifica (2) (3)		x	x
Controllo soste non previste nel piano di viaggio e non preavvisate (oltre 10 minuti con portellone chiuso)			x
Controllo degli scarichi intermedi (5) e dell'arrivo a destinazione nei servizi di linea			x
Controllo della rotta obbligatorio prevista con allarme automatico per fuori rotta/inversione marcia, tolleranza massima di 500 metri (diametro) per tratte preventivamente definite con il cliente.			x
<b>Protocollo operativo del vettore</b>			
Addestramento ed aggiornamento dati anagrafici conducenti	x	x	x
Comunicazione scritta alla centrale delle variazioni di abbinamento conducente/mezzo	x	x	x
Comunicazione scritta del vettore al mandante di partenze con sistema non perfettamente funzionante		x	x
Verificare che i propri dipendenti non abbiano carichi pendenti e avere procedure per la gestione di false dichiarazioni.	x	x	x
Verificare i documenti degli autisti, in particolar modo per quanto relativo al documento di guida e di identità e renderle disponibili al provider.	x	x	x
Comunicazione scritta del piano di viaggio (7)			x
<b>NOTE</b>			
(1) Discriminazione: nel contratto di servizio va indicato il tempo massimo riservato al vettore per le verifiche del caso.			
2) nel rispetto delle norme di legge vigenti (ad esempio, attuando una riduzione progressiva di potenza, controllo velocità, ..)			
3) In caso di blocco motore, il riavvio deve essere autorizzato ed attuato dalla centrale			
4) il mancato controllo è concausa di molti furti e rapine: la partenza di un mezzo in stato manutenzione o con anomalie deve essere gestita come allarme e deve essere espressamente autorizzata dal vettore			
5) vano di scarico apribile per max trenta minuti solo nei bersagli prestabiliti			
(6) A partire da 24 ore prima dell'evento: log di centrale, chiamate fatte e ricevute; eventuale log di bordo scaricato dalla periferica/periferiche; eventuali registr. audio; piano di viaggio			
(7) targa trattore ed ev. rimorchio; nome e cognome e cellulare del conducente. Per servizi di linea anche: orari; rotta; luoghi di sosta e di scarico.			
(8) effettuato il carico, la cadenza del polling va mantenuta anche a veicolo fermo/in sosta			

# SCALA VANINI 2020

## SEZIONE 4 – CALCOLO DEI REQUISITI OPZIONALI

### Come calcolare il “peso” di un dispositivo opzionale

#### Coefficiente di peso dei requisiti opzionali

Ad ogni dispositivo opzionale è stato assegnato un coefficiente di peso. I dispositivi “informativi” (o “passivi”) hanno coefficiente 0,5, quelli “coercitivi” (o “attivi”) hanno coefficiente 1,0 o superiore

#### Moltiplicatore

I requisiti opzionali dell’impianto hanno il seguente moltiplicatore: 0=assente, 1=presente.

**Risultato:** moltiplicando il coefficiente di peso per il moltiplicatore si ottiene il “risultato” per ogni dispositivo. Il risultato totale va raffrontato con quelli della tabella in calce a questo documento.

<u>Trattore/Motrice</u>	<b>Coeffic. di peso</b>	<b>Moltiplicatore 0 = assente 1 = presente</b>	<b>Peso del Dispositivo</b>
Cabina di guida blindata	2,0		
Blocco motore su allarme a velocità tachimetrica uguale a zero/ riduzione potenza	2,5		
Periferica di backup sul trattore	1,0		
Presenza di doppio B.M.	0,5		
Periferica dormiente nel carico	1,0		
Sistema Viva voce bidirezionale	1,0		
Ascolto ambientale	0,5		
Sensore rottura cristalli, attivo a mezzo fermo	0,5		
Barre/sensori antintrusione ai finestrini della cabina	0,5		
Segnalazione allarme panico “nascosto a pedale”	0,5		
Impianto video remotizzato con trasmissione remota e MDVR GPS	2,0		
Riconoscimento rimorchio agganciato	0,5		
Controllo validità dati GPS	0,5		
Sensore distacco vetro anteriore	0,5		
<u>Rimorchio/Vano di carico</u>			
Sensore doppio su vano di carico	0,5		
Chiusura elettromagnetica/elettromeccanica sul vano di carico	1,5		

### Valori minimi del risultato totale per i vari livelli

Livello 4	percentuale minima	> 4,5
Livello 5	“	> 7,5
Livello 6	“	> 11,5

Nota (\*) per furgoni/motrici furgonate la percentuale minima al 4° livello è pari a 4 punti.